ANNALI UNIVERSALI
DI
MEDICINA

GIÀ COMPILATI

DAL DOTTORE

ANNIBALE OMODEI

CONTINUATI DAL DOTTORE

CARLO — AMPELIO CALDERINI.

ANNO 1855.

SERIE QUARTA. VOL. XVI.

Aprile, Maggio e Giugno.

MILANO
PRESSO LA SOCIETA' DEGLI EDITORI DEGLI ANNALI UNIVERSALI
DELLE SCIENZE E DELL' INDUSTRIA
Nella Galleria De-Cristoforis
1855.

ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA

GIÀ COMPILATI

DAL DOTTORE

ANNIBALE OMODEI

CONTINUATI DAL DOTTORE

CARLO — AMPELIO CALDERINI.

ANNO 1855.

VOLUME CLII.

Aprile, Maggio e Giugno.

MILANO

PRESSO LA SOCIETA' DEGLI EDITORI DEGLI ANNALI UNIVERSALI

DELLE SCIENZE E DELL'INDUSTRIA

Nella Galleria De-Cristoforis

1855.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Vol. CLII. — Fascicolo 454. — Aprile 1855.

Lettera del prof. clinico cav. DEL CHIAPPA intorno alcuni suoi concetti clinici.

» Causas rerum naturalium non plures admitti
» debere, quam quae et verae sint, et ea-
» rum phaenomenis explicandis sufficiant.

Newton, *Principia.*

I. In uno scritto alquanto esteso ho, mio caro amico, dichiarati alcuni miei concetti o pensieri intorno alla medicina in generale, ma particolarmente intorno alla famosa dottrina di *Gio. Brown*, e intorno poi alla sua riforma fattasi in Italia. Io intendo pertanto con questa mia darti un sunto di questi miei concepimenti, o veramente idee, non potendo per ora stampare l' alquanto esteso Commentario, dove ho raccolti tutti questi mìei medesimi pensamenti. E primieramente ti debbo accertare che non son questi cose speculative, cavate dal mio cervello, e come si dice *a priori*, ma cose tutte pratiche, e come deduzioni e induzioni istituite al letto infermo in tanti anni ch' io mi sono ravvolto fra malattie e malati. Non sono dunque che cose cavate *a posteriori*, e tutte figlie di fatti e di osservazioni. Io però, malgrado di tutte queste cautele nelle deduzioni loro, le espongo colla più possibile riservatezza e massima moderazione, non affermandole come cose posi-

tive e certe, ma come probabili molto, non ignorando io quel sapientissimo detto d'uno de' più grandi medici e scrittori dell'antichità, *Corn. Celso*, che così suona: *Vix ulla perpetua præcepta ars medicinalis recipit.*

Nell'esporre questi miei pensamenti io pertanto procedo col maggior riserbo non dando ad essi che un grado di probabile certezza, non già di assoluta. Nel che io intendo scansare quel tuono di arroganza, onde da taluni si spacciano certe singolari novità, e così pure non voglio incorrere nella taccia di presunzione, cosa lontanissima dalla vera sapienza; ma mi attengo ad un linguaggio dubitativo, ed entro i confini di un moderato scetticismo.

II. E prima di tutto mi convien fare una certa qual professione medica dichiarando non esser io nè ippocratico, nè boeraviano, nè sidenamiano, nè browniano, nè rasoriano: io non sono che seguace della natura: essa è la mia guida, la mia scorta, sicchè non la ho mai perduta di vista. Ora sebbene io non sia ligio a nessun Autore in particolare, nondimeno e gli ammiro, e gli studio tutti col più intimo dell'animo, e ne fo il mio pro, ove massimamente gli ritrovi consentanei ai precetti della gran maestra la natura, e dietro a lei la esperienza. Io pertanto i sommi Autori che hanno onorata la medicina per ogni secolo e nazione, tanto più gli pregio e gli sieguo, quanto più si son essi accostati a questa grande scorta, e che la hanno seguìta, e la hanno interpretata, e ne sono stati i ministri fedeli. E ciò hanno fatto tutte le volte che lasciati dall'un dei lati i ghiribizzi della fantasia, e le ipotesi filosofiche, e le applicazioni scientifiche, e certe altre vane teoriche, hanno studiata e seguìta la natura. La medicina è eterna nella natura: non sono che le false e vane speculazioni che la hanno fatta deviare, e perciò la più lodevole, e quinci anche la più proficua medicina è stata in tutti i tempi quella che ha presentata più semplicità ed unità, cose sommamente consentanee alla natura stessa.

III. Meditando ora sui sistemi che hanno tanto signoreggiato le menti dei medici da più d' un mezzo secolo in qua, lasciate da un lato certe strane e meschine teoriche che appena nate sono volte all' occaso insieme col nome dei loro Autori, mi ristringerò alle due famose dottrine, l' una di *Gio. Brown*, e l' altra di *Gio. Rasori*, che fu una modificazione, o per dir meglio una riforma di quella.

E per cominciar dal primo dico che *Brown* si fu uno dei più grandi ragionatori che abbia avuto la medicina, vero filosofo e nulla più: cioè non pratico. Egli immaginò la natura come parrebbe dovesse essere, non come è. E scorto dalle apparenze spesso ingannevoli dello stato morboso, e da una falsa idea della tendenza dell' umanità, creò il suo sistema medico che è il romanzo più bello, più seducente e più apparentemente vero che sia mai sbucato fuori dal cervello dell' uomo. Il torto non si fu del *Brown*, si fu della natura, che non volle essere, nè è come se la ideò in suo pensiero quel grande riformatore della scienza medica. Si può dire del suo sistema quello stesso che si è detto e si dice rispetto a certi altri sistematici e scrittori, che chi vuol conoscer l' uomo qual' è non dee leggere l' Utopia di *Tommaso Moro*, o la repubblica di *Platone*, ma sì bene *Tacito* e *Macchiavello*: così nè più nè meno, chi vuol conoscer l' uomo sì in istato di sanità e sì di malattia non dee ristringersi al sistema di *Brown*, ma contemplar la natura umana e subbiettivamente ed oggettivamente nella sua immensa varietà, e studiarla filosoficamente nella sua intima e primitiva essenza.

Questa famosa dottrina suscitò una grande rivoluzione nella mente di tutti; e se dalla sua applicazione alla pratica ne vennero danni funesti, come ognun sa, fece tuttavia, considerata astrattamente, un effetto vantaggioso per lo spirito filosofico che destò, come quella che era stata architetta con mirabile filosofia. E a lato al male che produsse si adagiò, siccome in tutte le cose umane suole avvenire, anche del bene.

IV. Primieramente dunque vi si vide fatta per la prima volta l' applicazione della filosofia all' arte di guarire, e, di arte sconnessa che ell' era, si rendè scienza, cioè arte filosofica. Poi dall' analisi surse alla sintesi riducendosi ad un principio generale, a cui si legano e si stringono tutti i fatti e tutti i fenomeni della vita animale. Si venne poi a dare con essa una gran botta alla medicina sintomatica, tenendosi in questa a calcolo soltanto l' essenza lasciata al tutto la forma, e contro di quella si vennero di poi a dirigere le indicazioni di cura. Questa dottrina recò anche con seco un altro vantaggio che si fu il dileguar che fece in gran parte il prestigio degli assoluti specifici, ritraendo a principj razionali l' operazione di tutti gli agenti medicamentosi; finalmente le classificazioni nosologiche vennero anch' esse così a perdere assai di quell' opinione d' importanza e di utilità che si aveano usurpato. In mezzo però a tutti questi vantaggi la geometrica e ben architettata dottrina dello Scozzese era erronea nella sua base, e quindi conveniva che crollasse, siccome avvenne. Quel calare e quell' ascendere dell' eccitamento; quell' accumularsi e quell' esaurirsi della eccitabilità; quel rinforzare, quel debilitare in che tutta versava la medicina, non erano cose che reggessero al fatto. Erano pensieri speculativi non cavati dalla natura, ma fantasticati nel silenzio del gabinetto, ed in un cervello immaginoso e sublime, ma non pratico.

Che tutto poi stimolasse, era al tutto falso, e più falso ancora che tutte le malattie, o la più parte almeno fossero di fondo *astenico:* dal che ne provenne l' uso spropositato de' così detti stimoli. E che la natura umana tenda al deperimento, e irresistibilmente perciò all' *astenia* essere stata falsissima conseguenza. Imperocchè che tutto nella natura tenda in certo qual modo al deperimento ed alla distruzione ed alla morte, è vero pur troppo sotto certi rispetti, ma che per questo se ne possa trarre la tesi che l' uomo per ciò inclini e cada necessariamente in malattia di

essenzial debolezza secondo la comune accettazion dei patologi e dei medici, è al postutto falso.

V. Da questo principio fortunatamente falso ne proveniva una massima contraria non solo alla morale, ma anche alla medicina stessa, cioè che l'uomo dovesse sì per preservarsi e sì anche per curarsi dalle malattie abbandonarsi alle crapule, agli stravizzi, alle gozzoviglie, dato di bando alla frugalità, alla temperanza, alla sobrietà, massime e virtù comandate da tutte le scuole, e da tutti gli scrittori di morale non solo, ma anche di medicina.

E da qui un altro principio funestissimo e sconsolante, che le malattie della classe agiata dovessero perciò essere mai sempre d' indole infiammatoria, e quelle all' opposto della classe povera di natura al tutto diversa; cosa che non si osserva presso i pratici veri ed ingenui, anzi è, stando alla più comune osservazione, quasi in gran parte il contrario.

Ed in un altro non troppo diverso fatto errava pur anco a gran pezza la dottrina dello Scozzese, che cioè l' indagine delle cagioni occasionali e remote, su cui insistevano grandemente i di lui seguaci, mal ne guida per sè sola alla conoscenza non dirò della forma, sì bene dell' essenza delle malattie. Imperocchè veggiamo giornalmente che uomini mal nutriti, con passioni d' animo così dette deprimenti ed afflittive, esposti al freddo e non bevendo che acqua, ed usando di scarsi cibi e pochissimo nutrienti, soggiacere pur costantemente a malattie altamente infiammatorie da abbisognare il più operoso governo antiflogistico di cura. Ora dunque dalle apparenze per lo più ingannevoli dedusse quell' alto ingegno del *Brown* la sua geometrica, e quasi direila romanzesca dottrina. È lode sua però l' aver ridotto all' unità l' azione di tutte le potenze della natura che possono agire sull' uomo, cioè al solo stimolo, quantunque questo non sia vero, anzi tutto l' opposto, come si dirà. Così egualmente egli ristrinse a due sole

le essenze morbose, la qual cosa pure china nel falso, come spero mi verrà pur fatto di dimostrare. Egli tuttavia si fu questo un gran passo fatto nel campo della scienza, e nelle regioni del vitalismo distruggendo quasi d'un colpo le dottrine chimiche, umorali, meccaniche, matematiche, fra le quali era stato insino all'ora involta la medicina. Qualunque sia questa dottrina immaginata dalla mente acutissima di quel grand'uomo, ella sarà pur sempre riguardata come uno de' maggiori progressi fatti nella scienza della vita, sia per rispetto alla fisiologia, sia per rispetto alla patologia.

VI. Questa dottrina destò nell'immaginazione e nello spirito massimamente dei giovani medici, ed anche dei provetti, non troppo pratici però, un entusiasmo difficile a descriversi. Quella apparenza di semplicità filosofica, quel ridurre quasi a calcolo e l'eccitamento e l'eccitabilità, vuoi per conservare la salute, vuoi per sanare le malattie, e quell'essere liberati dalle incertezze e dalle eccezioni in che si ravvolgeva l'arte, in quanto non erasi per anco data una giusta idea della causa prossima della malattia, sicchè ravvolgevasi tuttavia la scienza fra le ipotesi e le chimere ora umorali, ora solidistiche senza una guida che ne scorgesse al fonte primitivo di tante apparenze morbose. Quindi non regnava in medicina che una certa qual maniera di empirismo consistente in una medicina scorta sol da un'esperienza quasi materiale, imitativa e tradizionale; ovvero una medicina sintomatica che si brigava a curare i sintomi quasi altrettante malattie, ed in curandoli usava spesso di certi rimedi arcani, misteriosi, conosciuti sotto il nome di specifici; o veramente non si aveva già una dottrina, sì bene un miscuglio, e quasi un caos di più dottrine tutte ipotetiche dietro al grande antesignano dell'eclettismo, il famoso *Boerhaave*. Allora le teste più giuste e più filosofiche fra i medici tendevano naturalmente al pirronismo, o allo scetticismo almeno, dappoichè non iscorgevano esservi in medicina niuna unità e semplicità.

VII. La saggia e buona pratica, calmato che fu alquanto l' entusiasmo che suscitato aveva questa seducente dottrina tutta sistematica, ne fè tosto toccar con mano la erroneità sua. Si trovava, leggendo nelle opere de' più felici ed ingenui pratici che v' era un' opposizione manifestissima tra la pratica di quelli, e tra quella dei seguaci del *Brown.* Senzachè si trovò non corrispondere del tutto, o corrispondere male nella sua applicazione alla cura delle malattie. Sicchè si venne necessariamente in picciol tempo a sentire non pur il debole, ma l' assurdo altresì di quella teorica immaginata dalla fantasia dietro a poche e mal fatte e superficiali osservazioni istituite sulle fallaci apparenze, per cui conveniva o modificarla o riformarla.

In Italia dove si sono inventate molte delle arti e delle scienze che onorano la umanità, e che hanno conferito tanto a far progredire la civiltà, o dove almeno si sono perfezionate, si fu il teatro della riforma di questa dottrina. Io non ricordo l'uomo d' acutissimo ingegno che come aquila osò mirare nel sole di quella, la quale avendo abbagliati gli occhi di tanti altri, non potè fare lo stesso de' suoi, sicchè egli vi cominciò tantosto, dopo averla per così dire fatta pel primo risplendere tra noi presentandola ai nostri sguardi, ed encomiandola, a ravvisare di non poche e di considerevoli macchie. E primieramente si fè accorto non tutto che agisce sull' uomo sì in istato di sanità, e sì in quello di malattia non riferirsi allo stimolo, ma anzi infinite sostanze ed agenti d' ogni fatta operare in senso contrario. Il perchè non sapendo di qual nome insignire questa serie di potenze, chiamavale *controstimoli,* in quanto che ritenendo la denominazione di stimoli per alcune altre sostanze, conveniva i loro contrari divisarli, come abbiam detto. Ed ecco stabilita una legge contraria alla filosofia colla duplice azione di questi agenti, su di che era più filosofica benchè falsa l' idea browniana della unità d' azione, tutto ridotto essendo all' unico stimolo. Per la cui azione

ora positiva, ora negativa, or deficiente, ora eccedente, ora in più, ora in meno ne sorgeva la sanità, la malattia, la morte. Nientedimeno l'avere invertito questo falso principio del *Brown* nell' opposto fu causa d' infinito bene per la pratica medicina. E così ne venne un altro non mai abbastanza commendato effetto, che si venne di tal modo a levare quel velo che quell' audace riformatore di Scozia gettato aveva sullo stato delle nostre affezioni morbose, sentenziandole quasi tutte per asteniche, là dove sono all' incontro di natura contraria.

VIII. La qual cosa apparve luminosissima per prova fattane in un' affezione febbrile, la quale perocchè presenta una congerie di sintomi detti nervosi, ed un'immensa prostrazione delle forze sì fisiche, sì morali, era stata riguardata e riguardavasi dai browniani pel tipo e pel campione della più alta astenia. E in questa, dico, s'introdusse quel trattamento curativo più ragionevole seguito da tutte le più saggie mediche scuole, e massimamente da quella dell' immortal *Sydenham*; intendo una cura blanda, rinfrescante, minorativa, evacuante, antiflogistica in somma, dove più dove men forte a seconda del vario grado sotto cui si presenta all' osservazione medica.

E questa si fu la petecchia, o tifo petecchiale, malattia che suole debaccare pe' crudeli campi di Marte, e detta perciò anche soventemente, per antonomasia, pestilenza bellica. Così in una piazza cinta da fiera ossidione, dove Marte segnava ogni sua orma di sangue, e dove tra le ire feroci e le ree discordie, e le commozioni dell' animo più disperate, giunte alla più orrida fame, scoppiò quella peste castrense che offrì all' *Esculapio* italiano un' occasione di provare e riprovare l' effetto de' suoi nuovi principj inversi a quelli dell' *Asclepiade* scozzese, la cui esilarante teorica prescriveva in sì fatta affezione stimoli, incitanti e calefattivi farmaci. All' incontro il novello riformatore introdusse colla più intima convinzione e col più felice successo un

genere di cura minorativo, rinfrescante, antiflogistico infine quando più forte e quando meno a seconda della infinita varietà dei casi, e del grado della respettiva malattia.

IX. Se in un' affezione che si tenea pe' seguaci del *Brown* per eminentemente *astenica* si usò a gran prò d'un metodo debilitante e blandissimo, a più giusta ragione dovea estendersi come si estese questo medesimo governo di cura a molti altri generi di malattie, ritenute pur dal *Brown* per asteniche, non però a sì elevato grado di *astenia.* Così le idropi, così i profluvj, così le cachessie, così una gran parte delle malattie febbrili, così le infiammazioni croniche furono ridotte sotto la classe delle malattie steniche o flogistiche. Ma il velo non si poteva alzar tutto in una sola volta; perocchè come si esprime un eloquente e quasi enfatico scrittore « *la natura alza lentamente quel velo che ricopre la verità, e ne lascia scappare una o due per ogni secolo* ».

A mano a mano che si andava estendendo il campo dei rimedi contrari diametralmente allo stimolo brunoniano, si andava di pari passo estendendo l' impero della flogosi nelle malattie, ed eziandio pur in quelle che si ritenevano dietro i precetti dell' antesignano della dottrina e de' suoi seguaci per indubbiamente asteniche, come sono per atto d' esempio tutte le malattie nervose.

X. Si andava così dal principio di questo secolo in poi procedendo nella salutare riforma del sistema funestissimo dell' anglicano: ma facevasi lentamente, come avvenir suole di tutte le nuove cose, allorchè le menti si trovano già preoccupate da concetti onninamente opposti. La scuola di Pavia fu il teatro primo d'ogni altra scuola, di un' infinità di esperimenti che diffusero, come avviene di un fuoco che manda raggi per ogni dove, la mercè di un felicissimo sperimentatore, queste nuove salutari dottrine. Così a poco a poco il metodo incendiario diede luogo al metodo rinfrescante ed antiflogistico. Indi sursero le scuole di Parma,

di Bologna e quella di Padova, ed altre altrove a propalare i nuovi e salutiferi principj. La riunione dei quali professati soprattutto nell'alta Italia fè che uno tra quei maestri per suoi particolari fini più che per altro, volle fosse denominata *nuova dottrina medica italiana.* Strano pensiero che non poteva, nè potrà mai pigliar radice: esso si fu come l'esca gettata ai pesciolini, verso la quale traggono in frotta. Così quell'uomo più ambizioso che assennato voleva fissare e richiamare a sè la mente e la fantasia dei suoi entusiasti discepoli.

Questi nuovi dettami scorti da una logica sperimentale, e che recavano una riforma ai vecchi e rancidi principj di terapeutica, e che aprivano un nuovo e vasto campo di patologiche investigazioni, e che combaciavano colle dottrine semplicemente empiriche dei più grandi maestri dell'arte di tutti i tempi, destarono un senso di ammirazione grandissima in alcuni non mica ingegni mezzani, ma elettissimi, che se ne fecero strenui campioni. E chi tra essi illustrò la materia medica cogli esperimenti e coi fatti al letto infermo; e chi ridusse in corpo di dottrina metodicamente didattica la scienza farmacologica, confortata da belle osservazioni, e da cimenti non perituri persino in sè stesso; e chi penetrò con finissimo criterio e con prolisse parole ne' più cupi recessi della patogenia, ed altri in altre parti della penisola recarono la face della esperienza, della ragione, della critica in tutte le regioni della difficil arte.

Questa salutare riforma ammetteva pure, siccome fece l'antesignano della primitiva dottrina, la dicotomia morbosa, cioè le due classi di malattie, con questa differenza notabile, che lo Scozzese quasi tutte le imperava asteniche, ed all'incontro il nostro per la più parte steniche. Nè l'uno nè l'altro dei due riformatori osò risalire alla sintesi, cioè all'unità, cosa che faremo noi, come vedrassi: e quantunque questa medesima dicotomia sotto tanti modi diversi, e

sotto tante diverse maniere di esprimersi, sia stata ammesssa da quasi tutte le scuole, e quasi confermata e sancita sia presso tutti gli Autori, nondimeno io non dubito di chiarirla fallace, come spero di far vedere.

Lo Scozzese non ammise nelle sostanze tutte che una sola maniera d' azione, l' italico ne ammise due venendone così nella nuova riforma il dualismo farmaceutico. E quantunque sia più giusta l' idea di questo, rispetto al modo di agire di tante sostanze operanti in senso opposto allo stimolo, il concetto tuttavia di quello è più logico, più filosofico, più sintetico.

Bisognava dunque, mentre invertiva il concetto dello stimolo, ridurre tutto al suo contrario, e mentre invertiva il concetto della essenza morbosa, ridurla tutta alla flogosi, o a qualche altra cosa di simile, come porto lusinga di far vedere nell' esteso Commentario che ne ho compilato, del quale quì non ne fo che un cenno.

XI. Era dunque la dottrina del *Brown*, avvegnachè falsa ne' suoi elementi, più consentanea tuttavia alla vera filosofia, ed agli assiomi del *Newton*, ed ai principj posti dal gran riformatore della ragione umana, *Bacone da Verulamio.* Ma quella del *Rasori* più pratica, più sperimentale, più consentanea all' esperienza, e più somigliante a quella dei nostri grandi maestri: essa non era nata nel silenzio del gabinetto, ma fra lo squallor dei malati, ed era surta dal fatto, ed era figlia di lunga e paziente osservazione, era in somma tutta pratica e sperimentale. Ma come l' uomo non passa d' un salto dall'errore alla verità la più sfolgorata, ma vi va a grado a grado, così non poteva il riformatore italiano spogliarsi ad un tratto dei pregiudizj della setta e della scuola, e conveniva che anch' egli pagasse un tributo all' umanità, rendendo qualche omaggio al grand' uomo che aveva pel primo ideata la famigerata riforma, della quale era stato pur egli stesso in prima encomiaste e propagatore. Un resto dico di rispetto per quel grand' uomo

fè si per avventura che non volle, o non seppe tutto quanto distruggerne l' edifizio!

Ma tanto nella prima riforma, cioè la brunoniana, quanto nella seconda, nella riforma dirò così della riforma, vi ha delle picciolezze che io chiamo sofisticherie, che ingegni prepotenti hanno introdotte nell' arte larga ed ingenua della medicina, le quali nè punto nè poco se le confanno.

Il riformatore italiano immagina speculativamente un non so qual strumento ideale, cui chiamò *diatesimetro.* Dal quale ne venne la così detta teoria della capacità morbosa, e da quindi la tolleranza morbosa. Da ciò il concetto di proporzionare la dose e la forza del rimedio al grado della diatesi. Problema insolubile, perocchè converrebbe avere una perfetta cognizione dell' azione del farmaco, cosa che non si può avere, senzachè farebbe altresì mestiero di conoscere l' altra incognita della quantità della diatesi. Ora dov' è una scala, un compasso, o ver bilancia, fosse pur quella dell'orafo, che possa misurare o pesare i gradi dell' una cosa e dell' altra, cioè la forza del farmaco da un lato e la capacità morbosa colla sua tolleranza dall' altro? Bisognerebbe che qualunque di essi (se pur valessero all' uopo) fosse tanto sensibile quant' è 'l' elettroforo del *Volta.*

Da queste sofistiche speculazioni di trascendentale patologia ne è provenuta, come tutti sanno, la somministrazione di dosi enormissime di certi farmachi eroici, quali il tartaro stibiato e le digitali e l' oppio ed altri di sì fatti pericolosi medicamenti. Un' altra sofisticheria patologica creata *a priori* si fu quella delle cure per compensazione, consistendo questa nell' introdurre nell' organismo per la via del ventricolo tanto di rimedio che valesse a bilanciare l' azione prodotta dal suo contrario. Strano pensiero si fu questo che trovò però, per quanto mi è noto, pochi seguitatori tra i buoni pratici, e che lo stesso inventore di esso se ne sgannò almeno in gran parte.

XII. Ma se cadde in queste sofisticherie il patologo

italiano, bisogna confessare che v' era non men caduto lo Scozzese. Questa differenza tuttavia è lecito di notare; tra per quelle di questo, e quelle di quello. Che le speculative dell' italico hanno più del ragionevole e più del pratico, là dove quelle dello Scozzese sono più astratte e più sistematiche. Nota bene. Voleva dunque il *Brown* che quando la eccitabilità è accumulata molto, e che si ha quinci secondo la sua dottrina la così detta debolezza diretta per manco di stimoli, e per poca in conseguente esaustione di eccitabilità, conviene cominciare la cura con stimoli blandissimi ed a piccolissima dose: la quale poi deesi a mano a mano andar crescendo, tanto che il sopito eccitamento si ridesti e si riponga nella sua convenevole sede. Ed al contrario quando per eccesso di stimoli si è esaurita la eccitabìlità, e si è venuta a creare la così detta debolezza indiretta, in questo caso vuolsi cominciare la cura con stimoli fortissimi, e andarli poi gradatamente diminuendo a proporzione che l'eccitamento ritorna insino a ricondurlo al grado competente a salute. Tutte queste cose di calcolo e di geometria è bello l' udirle, ed è facile l'insegnarle, ma dura cosa e malagevole, per non dire impossibile a metterle in atto ed in pratica.

Ecco dove ne conduce il furor del sistema, il quale fatto tiranno delle nostre menti, tende altresì a farsi tiranno della natura stessa! ma la natura recalcitra, nè si piega giammai ai nostri fantastici e superbi dettami.

XIII. Ora ho detto non esser io che seguitatore della natura; perocchè la medicina è nella natura, e l'uomo ed anche i bruti, e forse ogni essere la ha in sè. È dunque eternamente scolpita nell' animo umano, e quasi la direi è dessa un' idea innata, come dicea il *Cartesio* di altre idee; ed ingenita negli animi nostri, e quasi prestabilita secondo il filosofar del *Leibnizio*. Ora questa medicina scesa divinamente dal cielo, come si esprime il *Macoppe* ne' suoi Aforismi medico-politici, consiste nelle annegazioni, cioè dieta,

riposo, evacuazioni d'ogni genere, quiete dell'animo, e cose a queste somiglianti. La medicina pertanto ridotta ad arte, ed astretta a certi precetti, a certe norme e regole, non varierà che di grado e di forza dal più al meno secondo la svariata esigenza dei casi più o meno forti, ma sempre relativi e corrispondenti ai principj fermi e stabiliti dalla gran maestra, natura.

Se noi poniamo mente allo svolgimento dell'umano intelletto in ogni parte dello scibile troviamo che si è sempre fatto uno sforzo di trovare una legge generale che tutti leghi i fatti ed i fenomeni di quella data parte di sapere. In ogni disciplina si è veduto la stretta attinenza che tiene l'analisi colla sintesi, sicchè da quella si è proceduto a questa fermando un principio generale, al quale ogni fatto, ogni fenomeno, ogni idea si riferisce. E se attentamente si osserva il procedere della umana intelligenza nelle sue investigazioni fu sempre quello d'imprimere ad esse l'unità; ma l'unità, come dice un insigne uomo, convien che sia congiunta colla moltiplicità, senza di che le nostre idee sarebbero assolute e sterili: ed al contrario la moltiplicità senza unità ne verrebbe ad ingenerar l'anarchia, siccome vedesi esser ora la medicina, almeno speculativamente.

Quel che dice *Corn. Celso* dietro l'autorità d'*Ippocrate* che il medico esser dee consideratore di ciò che v'ha sì di comune e sì di proprio tanto nelle malattie, quanto ne' rimedi « *et communia et propria intuentem* ». Quel *communia* si riferisce all'unità del principio sì dello stato morboso, come del rimedio: e quel *propria* è la moltiplicità delle speciali qualità sì delle malattie, sì de' rimedi.

Tutte le scienze salgono naturalmente ed in ultimo risultamento alla sintesi, cioè ad una unità di principio, ad una legge universale: così procedendo è avvenuto della fisica, della chimica, dell'astronomia, della geognosia, dell'arte militare e di altre scienze. E non dovrà ciò avvenire anche della medicina?

Brown in prima, *Rasori* poi hanno non v' ha dubbio fatto un gran passo concentrando e generalizzando le molte idee in una ed in poche: ed il primo ancor più che il secondo in quanto che quegli ridusse all' unità l' azione d' ogni potenza agente sopra gli esseri organici, e sull' uomo in particolare.

Ora conviene fare un passo più avanti di questi due grandi filosofi riducendo ad una maggior unità e semplicità tanto il concetto dell'elemento morboso, quanto quello delle potenze medicamentose.

La natura non impiega mai più d' una causa a produrre un effetto: essa nulla fa invano. Quindi meditando io sopra lo stato morboso in tanti e tanti anni che sono sullo studiare, ricercare, considerare ed osservare le molteplici forme delle malattie, sono venuto a conoscere non darsi la diatesi ipostenica così del *Brown*, come del *Rasori* e di tutta la scuola della riforma bruno-rasoriana. La qual cosa mi è risultata dall' esperienza e dal fatto, e mi è risultata anche dallo studio de' migliori Autori, e mi è risultata dalla storia intuitiva dell' arte e dell' umanità, e mi è risultata in fine ed *a priori* ed *a posteriori*, e per ultimo dall' anatomia patologica.

Questo è un fatto non di pura speculazione, ma di verace ed ingenua pratica, e di reiterata osservazione ed esperienza. Non si dà dunque la diatesi ipostenica di *Brown* e di *Rasori*, ammessa pure da tutti i seguaci della riforma. Qual è dunque il fondo e l' essenza di tante forme ed apparenze morbose? Egli è una e sola, la condizione flogistica, la quale il più delle volte si fa riconoscere co' suoi conosciuti caratteri, e talora non appare, ma è pur sempre od uno stato simile, comechè sotto altra apparenza, od è uno sbilancio di vitalità, che tuttavia si riduce alla medesima cosa: sicchè sarà sempre una malattia curabile con argomenti deprimenti, evacuanti, paregorici od antiflogistici, calcolate sempre le varie circostanze e speciali delle singole forme per

dar di piglio a tai rimedi, che sieno dotati di certe maniere d'agire secondarie, le quali diconsi specifiche od elettive.

XIV. E come non si verifica in pratica la così detta diatesi ipostenica (1), così io non riconosco nelle sostanze tutte medicamentose e non medicamentose che un'azione unica, la quale non è nè stimolo nel senso browniano, nè controstimolo assolutamente, ma più di questo che di quello: e che opera in guisa da rintuzzare il rigoglio vitale, e deprimere, e spesso dar luogo alla *reazione vitale*, sorgente che è di un gran numero di morbose affezioni. La quale idea porto qualche lusinga d'averla svolta bastantemente nel già summenzionato Commentario, il quale vedrà quando che sia la luce.

Le parole pertanto di diatesi stenica ed astenica ed i loro sinonimi convien che sieno espulse dal dizionario della scienza; e così come non si danno le due maniere d'azione di stimolo e di controstimolo, non si avranno le cure stimolanti e le controstimolanti: una sola la cura di qualunque stato morboso, la quale è l'antiflogistica variata però a seconda del suo grado, e della special sua indole e qualità. Si dee ridurre il moltiplice delle idee sconnesse ed isolate ad un principio, ad un nesso, ad un legame, ad un punto principale: allora si dirà che tutte queste diverse nozioni ridotte così ad una legge generale avranno assunta una forma scientifica e filosofica, e tutta questa massa informe

---

(1) Il dott. *F. Coletti* ha pubblicato un suo opuscolo con questo titolo: « Dubbio sulla diatesi ipostenica » Padova, 1851. Questo suo scritto così, come varii altri, il dimostra ingegno non comune, e si può riguardarlo sin d'ora come una futura e non tenue speranza dell'arte salutare, caduta ora in sì basso stato fra noi. Io mi pregio infinitamente dell'amicizia di quest'ottimo e valoroso giovine medico.

di cognizioni appartenenti alla medicina si sarà per tal modo elevata alla dignità di scienza.

La medicina dunque ridotta così nella sua patologia generale e speciale ad una perfetta unità e semplicità di principio, cioè ad una comune e identica condizione morbosa, e ad una pur comune e identica maniera di agire di tutte le sostanze capaci d'impressionare il nostro corpo, avrà fatto un passo il più grande che mai abbia fatto, dacchè si professa dogmaticamente questa nostr' arte salutare.

E che non vi sia che una sola ed essenzial condizione morbosa, se ne hanno prove inconcusse nelle seguenti: 1.° nella storia intuitiva dell'uomo, che ha sempre sentito in sè quell' istinto che il trasse ognora a curarsi delle sue indisposizioni e malattie con mezzi repressivi, come dieta, riposo, acqua ed evacuazioni; 2.° dalla storia filosofica e critica della medicina che è anche quella della umanità; 3.° dalla conformità dell'arte nella sua applicazione alla cura delle malattie, riscontrata in tutti i tempi, e presso tutte le scuole mediche tanto greche e latine ed arabe del buon tempo, quanto presso tutti i più famigerati capi-scuola che hanno fiorito in Europa dopo il risorgimento della civiltà. Nè errava in ciò quell' illustre medico (*Barker*) dimostrando in un suo famoso libro questa conformità nelle scuole insigni di que' quattro più chiari tra i medici di che si onori la scienza: e sono questi *Ippocrate*, *Galeno*, *Sydenham* e *Boerhaave*. Tutti quanti, e soprattutto il *Sydenham*, hanno usato un medicare minorativo, evacuante, antiflogistico, e si son sempre proposti di secondar la natura in ogni maniera di critiche evacuazioni e di crisi: 4.° l'anatomia patologica, la quale ci fa vedere ne' cadaveri gli esiti ed i prodotti del processo flogistico, e soventemente traccie non dubbie di esso: e se talora non si riscontra niuna traccia di flogosi, nè esito veruno, ciò non esclude il principio generale ammesso, ma vuolsi questo riferire a certe particolari cagioni, di che ragionasi nell' esteso

Commentario già ricordato; 5.° nè io dubiterò di addurre in mezzo anche la mia esperienza; perocchè trattandosi di fatti son essi che militano in questo campo, non io. Io pertanto in sette lustri e più che professo medicina pratica in una pubblica Clinica, in una Clinica di questa Università, non ho mai incontrato un solo caso di generale diatesi astenica. E se talvolta in qualche rarissimo caso ho cimentato l'oppio solido, ovvero il laudano, ho dovuto lasciarlo qualora fossevi tuttavia soverchio stato flogistico. Nel qual caso ancorachè avessi pur adoperato qual più tu vuoi fortissimo deprimente, quale, per atto d'esempio, la digitale o il tartaro emetico, ovvero l'acido idrocianico stesso, avrei pur dovuto, come mi avvenne dell'oppio e degli oppiati, tornare al metodo puramente antiflogistico, di cui convien che faccia parte il salasso. Ma giova qui avvertire che di questi casi me ne sono occorsi ben assai pochi, non usando io di deviare quasi mai dall'incominciato governo di cura.

Nel corso di quel tempo già detto avrò avuti in cura ben circa sei mila ammalati, ed in niuno mi si è offerto mai la diatesi ipostenica. Si può dunque con quasi assoluta certezza da tutto ciò che ho detto argomentare che essa non si dà: e può solo verificarsi qualche parziale sbilancio in qualche organo per isquilibrio della vitalità, ma non altro: e questo o si toglie di per sè col tempo senza più in grazia d'un'intrinseca forza dell'organismo, confortato da un'aggiustata dieta.

XV. Tutte le sostanze che agir possono sull'uomo, e che l'arte salutare usa come strumenti di conservazione o di risanamento; o che contempla e studia come argomento di sanità o di malattia, e di cui pur si giova al grand'uopo di curar l'uomo caduto in contraria salute, ovvero di serbarlo nella seconda ed in vita, sono forniti di un'azione diversa dallo stimolo browniano e rasoriano, e che io non saprei ora dar loro un nome che convenevol fosse.

Ridotta all'unità ed alla uniformità l'azione di tutte le

potenze che circondano l' uomo, e che possono fare impressione sopra di lui, ne vengono le azioni secondarie, che si competono a ciascun agente. Dal che ne nasce che per un fortunato circolo si ritorna ai tempi trascorsi rispetto al contemplare queste speciali azioni. Ne viene quindi la divisione antichissima comprovata dall' esperienza dei farmaci, in calmanti, in narcotici, in nervini, in esilaranti, in inebrianti; e quest' ultimi tuttavia non corrispondono allo stimolo pigliato nel senso della scuola scozzese, ovvero italica.

La divisione de' medicamenti oltre quella già posta, è, secondo l'antica scuola famigeratissima, in emmennagoghi, in espettoranti, in emetici, in purgativi, in antelmintici, in diuretici, in sudoriferi, ecc., ecc. Ma queste sono azioni secondarie e speciali, dette anche pe' moderni elettive. L'azione fondamentale e primaria è una certa qual forza deprimente e rintuzzante il rigoglio vitale, e che più si avvicina all' idea del controstimolo rasoriano. Oggimai tutti i pratici convengono intorno all' azione deprimente di una grandissima parte dei farmaci, sicchè a pochi secondo la farmacologia dei riformisti rasoriani si ristringono i veraci stimoli, come l' oppio, gli eteri, l' alcool, il vino. Ma anche questi non sono stimoli giusta l' intelletto delle due riforme. E che sia così, e non altrimenti, mi farò qui a provar di forza non esser il famoso sugo del papavero uno stimolo: e poichè è desso ritenuto pel più poderoso degli stimoli, e pel principe di essi, così se io verrò a capo di provare che non è tale, e' mi parrà d' aver vinta la mia causa. Or dunque darò qui pure un sunto di ciò che ho detto nel già citato mio scritto intorno all' oppio.

XVI. Se il celebrato sugo del papavero, l' oppio, giovò e giova sì tanto in tante malattie diverse, anzi in quasi tutte, e se queste hanno per base e per essenza un processo flogistico, o ciò che suona lo stesso, una diatesi iperstenica, converrà dire di necessità goder l' oppio ben d' altra maniera d' agire che la stimolante, e sarebbe da riportarsi

fra i controstimoli: ma questa parola di *controstimolo*, siccome quello di stimolo non converranno più nel senso e nel linguaggio scientifico, dacchè non vi sono più i loro rispettivi riscontri, senza che non è giusta l'idea che se ne fecero i loro rispettivi Autori.

L'oppio pertanto è stato levato a cielo come un rimedio eroico, e salutevolissimo, sicchè un' infinità di Autori e di medici lo ha encomiato ed usato a gran successo. Io mi accontenterò per amore di brevità di far menzione di due soli, di *Silvio* e di *Sydenham*. Il primo protestava di non potere esercitare la medicina senza dell' oppio, e trova l'altro sempre l' àncora sacra nel suo laudano, che va attorno onorato del suo nome. Questo farmaco si è usato in isvariatissime forme morbose. Le febbri a periodo sono state spesse volte curate e vinte con esso, e rinomata è l' unione sua alla corteccia. Si è celebrato in tutte le nevralgie; ed in tutte quante le affezioni dolorose è stato riguardato come un medicamento datoci dal cielo a sopire i dolori che rendono troppo spesso sì misera la vita de' mortali. E i dolori non son essi quasi costantemente il prodotto di flogosi e d'infiammazione? L'oppio è stato usato a sommo prò in tutti i profluvii: nelle nevrosi poi tutte, e chi nol sa? Nel tetano, negli spasmi, nelle tossi convulsive, nell' asma nervoso; si usa e si è usato nelle manie, nelle palpitazioni del cuore, e nelle nevralgie tutte. Così nelle affezioni del sistema circolatorio, e nei mali del ventricolo e del tubo intestinale, e si è adoperato perfino nella cura della sifilide col massimo successo. E chi è che ignori essere stato prescritto anche nelle malattie toraciche sì acute che croniche non senza notabile vantaggio? Già s' intende che se forte è lo stato infiammatorio convien premettere quelle cacciate di sangue che sono richieste; non altrimenti farebbesi, e si fa amministrando qual tu più vuoi potentissimo deprimente. Piglia per modo d' esempio la digitale, il tartaro stibiato, le acque idrocianate, e lo stesso acido idrocianico,

non farebbero, nè fanno pur questi buona prova, se non si istituiscono in prima quelle missioni di sangue che sono richieste, ripetendole altresì, se mestiero ne fa, sotto il loro medesimo uso ed amministrazione: e quindi l'oppio esercita un' azione congenere in qualche maniera alla cacciata del sangue, ed ai rimedi noti, notissimi per la loro somma forza deprimente siccome sono i summenzionati. Senza però la cacciata del sangue non si possono con sicurezza vincere e domare le grandi infiammazioni toraciche (e nè altre pure, se molto forti) di qualunque rimedio si argomenti il pratico di pur far uso. Or questa cacciata è pertanto indispensabile tutte le volte che il male sia montato a certa quale ferocia, e che il prezioso latice vitale abbia subìta quella tale degenerazione troppo nota ai buoni pratici, e sì comune a riscontrarvisi.

Avendo veduto i medici inglesi adoperarsi nell' India l'oppio giunto al calomelano nella cura delle pneumoniti s' introdusse pur questa pratica in Inghilterra, ed in particolar modo da un dott. *Amstrong:* e di colà è passata anche fra noi non senza buon successo, ove usato sia con quelle avvertenze che ho di sopra indicate. Io non dico già che sia questo il metodo migliore, se pure non si facciano e prima ed anche durante la ministrazione di questo miscuglio le convenevoli cacciate di sangue. Intorno a che non è qui il luogo di far giudizio della convenienza o disconvenienza di questa prescrizione, non trattandosi qui se non dell' utile azione, e dell' azione antiflogistica dell' oppio nei mali indubbiamente flogistici. E chi non conosce il connubio della ipecacuana con questo rimedio, formante le famose polveri del *Dover,* dalle quali ritraesi tanto profitto in isvariatissime malattie a fondo decisamente infiammatorio? E chi non ha veduto i vantaggi notabilissimi conseguiti dall' unione dell' oppio coll' jusquiamo? E chi dal maritaggio di quello colla canfora? Ho conosciuto alcuni, specialmente cospicui letterati, fare uno strabocchevole uso d'oppio con

sensibile loro prò: ed altri star plausibilmente bene sotto il suo uso da tossi ostinate e spasmodiche; altri da veglie moleste; altri da doglie orribili d' ogni maniera; altri da palpitazioni di cuore; altri da cardialgie, e così discorrendo; ed alcuni tra questi sono aggiunti a trangugiarne centinaja e centinaja di granì al dì, non dirò solo impunemente, ma ed anche salutevolmente. Ora se egli si fosse un vero stimolo, un eccitante avrebbe dovuto convertire quei corpi in un vulcano, in un reale incendio. Ma nulla di tutto questo. Deesi conchiuder dunque che a questa famosa medicinal droga conosciuta insino dai tempi omerici non si compete nè il nome, nè l' idea di stimolo nel senso dei due famosi riformatori. Come si chiamerà pertanto? Io non saprei come dirlo, se piuttosto sedativo, calmante, narcotico, torpente, antispasmodico: ma le son queste secondarie, comechè insignissime qualità: la sua generale ed essenziale azione sarà quindi deprimente, minorativa, debilitante, antiflogistica: stimolante non già, chè tale non è. Imperocchè seguendo il gran principio della causalità diremo che se un' infiammazione è mitigata, ed anche sovente cessata e vinta dall' oppio, convien di necessità argomentare che essa è causa di questo effetto, della cessazione cioè della flogosi, e che quindi anche per la legge dei contrari, egli è il famoso succo dal papavero un certissimo e vero antiflogistico.

XVII. Se poi parliamo dell' uso esterno che si è in certi tempi fatto grandissimo a dissipare doglie reumatiche, artritiche, nevralgiche, e sciogliere tumori e idrarti e congestioni umorali, come idropi, edemi, ecchimosi rimarremo ancor meglio convinti essere l' azione dell' oppio nella economia animale ben altramenti che stimolante. La chimica ha esercitata tutta la sua industria a decomporre ne' suoi elementi questa sostanza analizzandola: e ne sono risultati due alcaloidi famosi, la narcotina e la morfina. La prima è di piccola azione, e poco usata: l' altra sì, ed in ispecial

modo il sale di essa salificato dall' acido acetico, che ne dà l' acetato di morfina, preparazione farmaceutica di grande uso e di mirabile azione. Si ministra col più immaginabile vantaggio nelle gastriti, nelle enteriti, nelle metriti ed in altre flemmasie, massimamente ove siavi qualche spasmo doloroso. Ed in quante mai altre forme morbose non si adopera questo medicamento sia per invitare i sonni riparatori delle affievolite forze, sia per sopir doglie penose, sia per animare lo stomaco al digerire, sia per quietare il troppo concitato circolar sanguigno, sia finalmente per calmar tossi ferine, ed in altri casi giusta l' accorto e discreto senno del curante?

Ora essendo ogni forma morbosa piantata, come parmi aver provato, in un fondo flogistico, e talora in uno squilibrio della vitalità in più (che in ultimo risultamento corrisponde al medesimo) conveniva che tutta la immensa serie degli argomenti medicamentosi appartenesse al solo genere degli antiflogistici. E così è. E quando l' immortale e malavventurato *Gio. Brown* proclamava quasi tutte le affezioni morbose per asteniche, conveniva ch' ei gridasse tutto essere stimolo, siccome ei fece. Ma progredendo la filosofia sperimentale diede luogo la sua errata dottrina, ma pur filosofica e sublime, ad una riforma salutare. Nè poteva essere diversamente; perocchè se altissimo e veramente filosofico si fu il concetto di lui concentrando e generalizzando il gran principio sintetico dell' unità d' azione di tutte le sostanze che possono operare sopra di noi, era facil cosa conoscere l' errore del principio ammesso e rivoltarlo, essendo veramente stato ciò frutto della filosofia analitica ed induttiva data dal suo compatriotta *Bacone da Verulamio*, e frutto altresì degli assiomi del gran *Newton*, altro suo compatriotta. *Rasori* dunque si accorse tosto, siccome quegli che si avea acutissimo lo ingegno, che non tutto è stimolo ciò che opera sopra di noi, e che assai malattie poste dal *Brown* per asteniche sono all' incontro di opposta natura; e così

l'*experimentum crucis* chiarì il grand'uomo non poche essere le malattie, anzi moltissime di diatesi stenica in opposizione allo scozzese *Asclepiade*, ed in assai maggior numero esser pure i rimedi ed i medicamenti opposti allo stimolo, a cui egli riducea l'azione tutta d'ogni agente in natura, che operar può sui corpi nostri.

L'*Esculapio* italico dunque accettò nè più nè meno la dicotomia morbosa del riformatore oltremarino; ma rispetto poi ai medicamenti non fece com'egli fatto avea riducendo tutto all'unità, mentre esso adottò altresì una dicotomia farmaceutica.

Progredendo pertanto nell'analisi e nell'induzione noi abbiamo appresso tanti anni di pratica e di riflessione recata alla maggiore semplicità ed alla sintesi più generale la scienza medica, riducendo come cosa di fatto all'unità e lo stato morboso e per conseguente ancora l'operazion dei rimedi.

XVIII. Egli è in noi una forza intrinseca, un'efficienza vitale, la quale è espressa da *Ippocrate* colla enfatica espressione di *impetus faciens, natura*; forza conosciuta da tutti, e che porta tanti nomi quanti per avventura sonvi stati medici celebri che ne hanno fatto parola. Or questa forza (*spiritus intus alit.*) che presiede alla organizzazione, e che è una stessa cosa con lei agisce e reagisce, si secerne e si escrea dal corpo nè più nè meno come ogn'altra materia. Imperocchè essa è un fluido imponderabile, ma materiale, e che subisce le medesime fasi e mutazioni che subisce la intima organizzazione, sicchè l'una cosa tien dietro all'altra. La *reazione* che la fanno nascere ne'corpi certe fortissime potenze (come alcuni imponderabili, quale il caldo od il freddo, ossia il calorico a diversi gradi, l'elettrico, la luce, i quali hanno *variatis variandis* sopra i nostri corpi la medesima azione dei medicamenti) la quale ove non aggiunga ad estinguere la vita in un subito, è causa d'una infinità di casi morbosi. Ma tutto questo lo ho svolto per

quanto me lo hanno permesso e la tenuità del mio ingegno, e la difficoltà dell' argomento nel già più volte citato mio Commentario.

Ecco dunque che avendo il gran *Brown*, ed appresso di lui l' ingegno acerrimo dell' italico *Esculapio* aperta la via ad una riforma tutta filosofica della medicina, conveniva andare alquanto più innanzi concentrando e generalizzando le idee: e creare così la vera sintesi medica recandola all' unità, a quell' unità che è una legge generale della natura. Io non mi arrogo nulla, nè pretendo d' esser terzo fra cotanto senno. Espongo soltanto i miei pensamenti nati tutti *a posteriori*, e figli tutti dell' esperienza e della osservazione. Sicchè questi miei nuovi principii sono al tutto empirici, pigliata la parola nel suo miglior senso; e tutta questa nostra teorica è onninamente sperimentale sia subbiettiva, sia obbiettiva, e nata per dir così intuitivamente nell' uomo.

Un fatto per ultimo che parmi militare a favore dell' unità e semplicità di questa dottrina tutta secondo vuole natura, e secondo le migliori scuole de' passati tempi, si è che applicata essa pel corso di tanti anni in una pubblica infermeria clinica di questa mai sempre illustre Scuola alla cura di svariate e gravissime malattie, ha dato un felicissimo ed inaudito risultamento: del quale tu, o mio dolce amico, che ne eri quasi incredulo (siccome sono assai altri) ti muovesti da lontano per venir qui, onde accertartene di presenza, e qui parecchi dì ti soffermasti prima di partir per Parigi, ond' eri diretto. E questo fatto fia consegnato alla fede dell' istoria, che è testimonio de' tempi, come dice l' orator di Roma, ed è luce di verità e maestra della vita; fatto, come scrivemi un mio dottissimo e benevogliente amico, non pur raro, ma unico ne' fasti clinici.

« E questo fia suggel ch' ogn' uomo sganni »

Pavia li 10 di febbraio 1855.

***Mémoires**, etc.* — **Memorie dell' Accademia Imperiale di medicina di Parigi.** *Tom. XVII. Un Vol. di pag. 524 in-4.°, con tavole. Parigi, 1853, presso J. B. Baillière. Estratto* (1). (*Continuazione della pag. 175 del Vol. CLI, gennajo 1855*).

Sulla struttura intima del fegato e sulla natura dell'alterazione conosciuta sotto il nome di fegato grasso. In risposta alla questione seguente proposta dall'Accademia imperiale di Parigi « Far conoscere, appoggiandosi sopra osservazioni microscopiche sufficienti, la notomia normale del fegato e l'anatomia patologica dell'alterazione conosciuta sotto il nome di fegato grasso ». Meria che riportò il premio Portal; *del sig.* A. Lereboullet, *dottore in medicina, ecc., professore di zoologia e di notomia comparata alla Facoltà delle scienze di Strasburgo, ecc.*

Labor improbus . . . .

Parte Prima. — *Del fegato allo stato normale.*

Capitolo primo. — *Del fegato degli animali senza vertebre.*

Articolo primo. — *Disposizione generale del fegato degli animali invertebrati.* — Si trova il fegato in presso che tutti gli esseri: il suo sviluppamento è proporzionato all' estensione del tubo intestinale, e vi tengon dietro subitamente circostanze molto atte a farci apprezzare il valore delle funzioni chimiche del corpo dell' animale comparativamente alle funzioni meccaniche, le quali in gran parte sembrano destinate ad assicurare il libero e compiuto esercizio delle prime.

Il fegato degli animali invertebrati ci si presenta sotto

---

(1) Comunicato dal signor dottore *Gaspare Cerioli.*

variatissimi aspetti, e con caratteri di posizione e di forma cotanto diversi da ciò che esiste nei vertebrati, che ci sarebbe impossibile, senza il soccorso del microscopio, conoscerne l' intima natura, il suo elemento fondamentale e scoprirne la natura. All' ispezione microscopica è spesso mestieri arrogere l' esame dei cambiamenti di colore indotti da certi reattivi; come gli acidi azotico e solforico, i quali aumentano l' intensione della materia colorante della bile o l' acido solforico misto ad una soluzione concentrata di zucchero, che colora in rosso il liquido biliare. Il dott. *Will* per dimostrare la presenza della bile negli animali inferiori si è valuto di questo processo, detto di *Pettenkofer*. Nella serie degli animali il fegato presenta diversissimi gradi di complicazione. Egli è ridotto, quando a' suoi elementi più semplici, e confuso coll' intestino stesso: le cellule biliari sono diffuse e miste alle cellule del tubo intestinale, contribuendo per conseguenza a formare lo strato mucoso dell' intestino: quando queste cellule biliari tappezzano l' interno di vescichette particolari o di tubi, e questi tubi o queste vescichette formano masse omogenee d' apparenza più o meno granosa incollate contro la faccia esterna dell' intestino.

In un terzo grado il fegato è disgiunto dall' intestino, ma si apre ancora su diversi punti della sua superficie.

Infine quest' organo si concentra in una ghiandola compatta, la quale non si apre che o in un punto della cavità digestiva, o in molti raccostati gli uni agli altri.

Il primo tipo, quello che è caratterizzato dalla presenza delle cellule biliari confuse con le cellule intestinali, è più diffuso di quello che si crede generalmente. Siffatta disposizione si manifesta in fatto in molti animali inferiori.

Già nel vasto ramo dei zoofiti, animali nei quali il lavoro vitale è ancora tanto imperfettamente diviso, quando esiste una cavità digestiva, trovasi presso che sempre un certo numero di cellule colorate in giallo o in verde, le quali compongono le pareti di questa cavità.

E così il dott. *Will* dimostrò la presenza degli elementi biliari nelle vescichette stomacali delle vorticelle dell'ordine dei polipi nudi, delle bursarie dell'ordine degli infusorj omogenei di *Cuvier*, degli epistylis. I polipi antozoari, giusta il dott. *Siebold*, hanno le pareti della loro cavità digestiva diversamente colorate, e questo coloramento proviene dalle cellule accumulate nelle pareti dello stomaco, cellule che esercitano probabilmente le funzioni del fegato.

Secondo le osservazioni del dott. *Corda* l'idra di acqua dolce ha cellule aperte alla loro sommità contenenti granuli verdi. Il dott. *Siebold* non ha visto queste aperture, la cui esistenza è in fatto contraria all'analogia, ma egli pure riguarda le cellule in quistione come destinate a produrre la bile.

Giusta il dott. *Ecker* il corpo dell'idra non si compone di cellule, anzi di una massa omogenea, estensibile, contrattile, formante maglie in cui si contengono granuli verdi o bruni più o meno carichi, che forse rappresentano li granuli biliari degli animali superiori.

Nelle briozoarie di *Siebold* le pareti dello stomaco e dell'intestino si trovano colorate in giallo, in bruno o in verde dalle cellule biliari.

Nei rotatori le pareti dello stomaco e dell'intestino sono densissime e composte di grosse cellule munite di un nocciuolo, non colorato, e che sono piene di una materia finissima, bruna o verdastra. Queste cellule fanno probabilmente le funzioni di fegato.

Nei vermi nematodi, fra gli elminti, pare che il fegato sia pure rappresentato da cellule granose contenute nelle pareti del tubo intestinale.

Non mancano, giusta il dott. *Will*, gli organi biliari in molti parenchimatosi — 2.° ordine dei polipi intestinali di *Cuvier* — due specie di tenia, un distomo, e l'angiostoma limacsis. *Duj.*

Nei tardigradi che raccostansi ad un tempo ai rotatori

ed ai vermi, le pareti dello stomaco rinchiudono cellule biliari. Come tali almeno possono tenersi li corpicelli discoidi contenuti nelle pareti stomacali degli *Emydium*, perocchè anche non rassomigliando alle ordinarie cellule biliari vi si accostano per la proprietà che hanno di venire colorate in verde dagli acidi, e perchè sembrano vegetare e incessantemente riprodursi all'interna superficie del viscere; *Doyere*.

A questi animali si devono arrogere le planarie d'*Ehrenberg*. Nella planaria lactea *Meckel* descrive l'epitelio dei canali ramificati come composto di cellule, le più piccole delle quali assomigliano a un semplice nucleo, mentre che le più grandi rinchiudono un nucleolo opaco contenuto nel nucleo, e di vescichette adipose disperse nella cellula.

Nella planaria *Ehrenbergii* notomizzata da *Focke* il fegato avrebbe la forma di piccoli grappi composti di vescichette ovoidi e muniti di canali escretori aprentisi nell'intestino. Contengono queste vescichette delle cellule adipose, e sono da considerarsi come elementi precedenti la formazione della bile. *Will* dice che l'intestino di questi animaletti è circondato in pressochè tutta la sua estensione da uno strato di ghiandole bruniccie. La prova di *Pettenkofer* scoprì bile nelle cellule di queste ghiandole. Nelle echinidi fra gli echinodermi, giusta il dott. *Valentin*, le cellule biliari ricoprono internamente gli intestini, formando una sorta d'epitelio alla superficie intestinale.

Cosiffatta disposizione del fegato, ridotto a suoi elementi li più semplici, vale a dire alle sue cellule secretorie confuse cogli elementi del tubo alimentare, non trovasi solo nei zoofiti, ma eziandio negli animali inferiori degli altri tre tipi, ma con alcune modificazioni consistenti soprattutto in ciò che le cellule biliari tappezzano in questi li follicoli o sparsi nell'intestino, o incollati contro le sue pareti. Così nei pteropodi (gli clio, e li pneumodermi, per esempio) la superficie dello stomaco è guarnita di follicoli secretori.

Nel genere Sagitta e nella più parte dei nudibranchi è confuso il fegato colle pareti intestinali, *Krohn;* come tipo di quest' ultima disposizione si può citare l' eolidia paradossale nella quale il dottor *Quatrefages* descrisse, e figurò intorno ai ciechi gastrici che penetrano nelle appendici dorsali una massa granulosa che da ogni parte inviluppa ogni cieco, circondandolo come di una guaina. Questo spartirsi del fegato in tante parti quanti sono li ciechi gastrici, dimostra la sua importanza come organo digestivo.

Nei crostacei inferiori trovasi il fegato ancora più o meno confuso coll' intestino. Nella Lamproglena pulchella esiste intorno al tubo intestinale un organo spongioso che lo involge come una rete, e che notasi egualmente negli altri Lernei, giusta il dott. *Nordmann.* Questo naturalista descrive eziandio nell'*Achtères percarum*, altro crostaceo parassito, un tessuto mucoso incollato contro la parte anteriore del tubo alimentare; ma nella Lernæocera cyprinacea, *Nordmann*, l' organo biliare forma una rete membranosa giallastra, la quale circonda il tubo alimentare, composta di corpicelli sferici e trasparenti.

Nell'Artemia salina studiata dal dott. *Joly* si è trovato il canale di questo piccolo crostaceo attraversato da moltissimi ciechi che si dirigono trasversalmente, e si aprono nella cavità del tubo digestivo.

Nei Chilognati, e nei Chilopodi, il dott. *Siebold* ha trovato la più gran parte del tubo alimentare guernita di follicoletti ghiandolosi di color giallo bruniccio, che ei considera come il fegato.

Nella maggior parte dei molluschi o articolati il fegato, tuttocchè confuso colle pareti intestinali, ha però un grado di organizzazione più rilevato che nei zoofiti, perocchè le cellule biliari sono contenute entro follicoli o tubi.

Ma anche nel pesce *Amphioxus* l' organizzazione si mantiene inferiore, essendo il fegato confuso ancora coll' intestino. L' esofago fa capo in un allargamento dell' intestino

da cui svolgesi un cieco cilindrico in forma di sacco allungato. Così la parte dilatata del canale digestivo, come il cieco, sono tinti in verde. Pertiene il coloramento allo strato interno del sacco, e proviene da una sostanza glandulosa confusa colle pareti del tubo stesso, e che il dott. *Müller* tiene come il fegato. La disposizione dei vasi conferma questo giudizio, essendovi una vena intestinale, la quale rappresenta la vena porta dirigendosi al sacco, nel mentre che un' altra vena riconduce il sangue, e può essere considerata come la vena epatica.

La disposizione rudimentale del fegato dell'Amphioxus richiama quella che si osserva negli embrioni dei vertebrati: dimostra, al paro che la disposizione del fegato negli esseri inferiori di ciascuno degli altri tipi, che l'organizzazione si semplifica o si degrada in ciascun tipo, e che gli animali inferiori offrono allo stato permanente una struttura che in modo transitorio soltanto osservasi negli animali superiori dello stesso tipo.

La massa granulosa che forma il fegato in un secondo grado di organizzazione, è composta di vescichette o tubi tappezzati internamente da cellule secretorie aprentesi nell' interno del tessuto digestivo. È molto diffusa questa disposizione del fegato, osservandosi nei molluschi brachiopodi, negli acefali testacei, e nella più parte degli Anellidi.

Fra li brachiopodi, per esempio nelle terebratule, il fegato forma due masse poste ai lati del canale alimentare. Lo stomaco, negli acefali testacei, è totalmente coperto da uno strato densissimo di una materia verde composta di vescichette agglomerate, le quali comunicano tra loro, e finiscono coll'aprirsi nella cavità stomacale mediante larghi orifizj.

Il fegato degli Anellidi consiste generalmente in una massa granosa di color bruno o verdastro che circonda il canale intestinale in presso che tutta la sua lunghezza. Questa massa granosa si compone di piccoli sacchi glandolosi serrati gli uni contro gli altri, e che si aprono nell' intestino o sepa-

ratamente, oppure con un orifizio comune a molti di essi. Contengono essi un liquido ripieno di granuli bruni simili ai granuli biliari degli animali superiori.

A questa seconda categoria sembra appartenga il fegato degli insetti. Giusta il dott. *Siebold* e molti altri Autori devonsi considerare come fegato tanto i piccoli ciechi che in molti insetti coprono il ventricolo chilifico, e che internamente sono guarniti di cellule biliari, quanto lo strato glanduloso interno di questo stesso ventricolo chilifico, composto esso pure di cellule biliari. Li canali biliari degli Anellidi, per sentenza del dott. *Siebold*, sarebbero esclusivamente destinati a separare l'orina.

Distaccasi il fegato dal tubo alimentare in un terzo grado di organizzazione. Le agglomerazioni delle vescichette o tubi che lo compongono sono munite di canali escretori che apronsi in diversi punti dell'interna superficie di questo tubo. A questo tipo devonsi indubbiamente rimandare li ciechi gastrici ramificati degli Asteridi. Nell'Asterocanthion rubens questi ciechi esaminati ancor freschi contengono un liquido bruno riguardato dal dott. *Delle Chiaje* come bile. Li dottori *Lebert* e *Robin* dimostrarono essere tappezzati questi ciechi da grosse cellule sferiche, piene di gocce oleose gialle o verdastre.

Gli Acarii, i Falangiani e li Picnogonidi, della classe degli Aracnidi, sarebbero muniti di appendici gastriche glandulose, e composte di cellule biliari di colore giallo-bruno.

Negli Aracnidi il fegato, composto di tubi corti e ciechi, forma da ciascun lato dell'intestino duodenale o ventricolo chilifico quattro fasci, i cui canali escretori apronsi di distanza in distanza verso la parte media dell'intestino.

Il fegato voluminosissimo degli scorpioni è pure diviso in molti lobi, e le 5 paja di canali escretori apronsi separatamente nel tubo intestinale.

Il tubo alimentare delle squille — cancer *L.* — riceve da ciascun lato, in tutta la sua lunghezza gli orifizj di piccoli

canali ramificati, posti lungo le sue pareti. La stessa disposizione si nota nei bopiri.

Mano mano si effettua la concentrazione del fegato, la bile è versata all'origine dell'intestino, o anche nello stomaco, e più spesso per via di molti canali. Ciò accade pel fegato dei crostacei superiori e dei molluschi gasteropodi e cefalopodi.

Il fegato dei crostacei decapodi è formato da un'agglomerazione di tubi, che si aprono gli uni negli altri, imboccansi in canali escretori di più in più grossi, finiscono per riunirsi in due canali principali situati simmetricamente sui lati del piloro.

Nei limuli (crostacei branchiopodi, *Müller*, monocoli, *L.*) il fegato tubuloso forma pure una grossa massa cui i 4 canali sboccano nella parte anteriore del duodeno.

Negli altri ordini dei crostacei mandibulati, il fegato consiste in tubi ordinariamente ridotti a quattro, posti lungo l'intestino e aprentisi alla sua parte anteriore.

Nei molluschi la massa del fegato è costituita da vescichette molto simili a quelle le quali compongono le ghindole in grappo degli animali superiori, entrambi in canali escretori successivamente più grossi che si aprono nello stomece o all'origine dell'intestino.

Articolo II. — *Struttura del fegato degli animali invertebrati.* — La struttura interna del fegato è grandemente uniforme negli animali invertebrati, tuttochè la disposizione del fegato sia in essi non poco mutabile, dipendentemente dal modo con cui si opera la digestione.

Schlemm, *Karsten*, *Meckel*, *Will* ed altri micrografi, che studiarono la struttura del fegato si accordano nell'ammettere cellule particolari, le quali tappezzano i tubi o le vescichette componenti l'organo. Bene spesso le cellule sono disposte sopra un solo piano il quale costituisce la interna parete o l'epitelio di queste vescichette o tubi secretori; e giusta *Schlemm*, *Larsten* e *Meckel* trovasi anche alla super-

ficie di queste cellule una membrana amorfa o fondamentale, descritta da *Mandl* ma non rinvenuta assolutamente da *Will.*

Le cellule dei tubi secretori, o le cellule biliari, sono serrate le une contro le altre, e talvolta sono occupati i loro intervalli da granuli più piccoli. Sono esse composte di una membrana trasparente che forma l'invoglio e d'un contenuto spesso granuloso finissimo. Contengono di più un nucleo sovente granuloso, e scorgesi in molte di esse, oltre il nucleo, una cellula interna la quale preme quest' ultimo al punto da farlo più o meno scomparire.

Schlemm fa l' osservazione interessante, verificata frequentemente dal nostro Autore, che il fondo dei tubi secretori nel gambero è esclusivamente occupato da piccole cellule pel diametro e per la struttura simili ai nuclei delle grandi cellule. Talvolta in una stessa cellula trovò due vescichette nucleari contenenti due o tre nucleoli e una materia granosa più prominente della materia della cellula. Nel granchio trovansi sempre tra le cellule globetti di apparenza adiposa del diametro dei globetti del sangue e che *Schlemm* tiene formati dalla grascia, circondata da una membrana albuminosa: alle più grandi cellule del gambero egli assegna un diametro di 0,0028 di pollice di Parigi, ciò che corrisponde circa a $00^{mm},07$.

Le cellule biliari del lumacone, descritte dallo stesso nostro Autore come tipo dei gasteropodi, sono più piccole di quelle del granchio ma pure caratterizzate da un contenuto vescicoloso che talvolta riempie la cellula al punto da permettere di distinguere appena la sua propria membrana.

Oltre *Karsten* che nell' anodonte, nella lumaca e nella lumaca degli arboscelli dimostrò la generazione endogena delle cellule, il prof. *Meckel* descrivendo molto esattamente la struttura delle glandule, ammette nel fegato dei moluschi due sorta di cellule: quelle che fabbricano la bile rinchiudono una materia bruna deposta sotto forma di globetti che

rinverdisce per l'azione degli acidi minerali e massime del sosforico; queste possono dirsi cellule biliari; le altre destinate sono a formare la grascia e distinguonsi facilmente dalle prime pel loro aspetto. *Will* non ammette le cellule adipose che il nostro Autore però trovò e descrisse nell'ostrea edulis, nel limax agrestis e nel cancer stagnalis *L.* E i lavori dello stesso nostro Autore autorizzano ad ammettere che le cellule biliari propriamente dette derivano dalle cellule adipose; non che ad ammettere come fatto positivo la moltiplicazione endogena delle cellule del fegato negli animali invertebrati.

Capitolo II. — *Composizione generale del fegato degli animali vertebrati e in particolare dell'uomo.*

Differisce totalmente il fegato degli animali vertebrati da quello degli invertebrati per il suo aspetto, per la sua consistenza e per la somma complicazione della sua struttura.

Posto sempre all'origine del tubo intestinale, presentasi sotto la forma di una massa compatta, resistente, di un aspetto più o meno omogeneo, a spezzatura granosa e di colore quando più o meno rosso, quando giallastro o bianchiccio (pesci).

Esaminato colla lente o ad occhio nudo, distinguesi alla sua superficie una rete a maglie poligonali rotonde o elittiche, rete formata dalle divisioni della vena porta le quali circoscrivono più o meno compiutamente e apparentemente gli acini della sostanza propria del fegato, lobuli di *Kiernan.* Si negò la esistenza di questi lobuli da *Weber* e da *Krukenberg;* e da *Guillot* si accordarono ai soli mammiferi.

Retzius, ammettendo l'esistenza di questi lobuli, osserva che possono fondersi gli uni negli altri al punto da far scomparire l'aspetto lobulare. Siffatta disposizione lobulare si distingue agevolmente nel porco, nel montone, nel vitello, coniglio, gatto e nel cane, e meglio alla superficie esterna che nella dissecata; ma i lobuli talvolta si saldano gli uni

agli altri per un'estensione più o meno grande dei loro margini, la qual cosa dà a certi tratti della superficie epatica l'aspetto di piccole circonvoluzioni cerebrali.

Ove si esamini il fegato del pesce, della rana, della salamandra o dell'uccello appena morti, e massime se non si sia lasciato ai vasi il tempo di vuotarsi si distingue benissimo e la rete vascolare sub-peritoneale, e conseguentemente gli acini circoscritti da questi vasi. Più tardi il fegato si fa uniforme e non è più possibile riconoscere la disposizione lobulata se non ricorrendo all'iniezione.

L'aspetto lobulato si scorge anche nell'uomo e massime ne' casi di certe affezioni patologiche. E, per es., il fegato è marmorizzato o punteggiato nei diversi gradi di degenerazione adiposa; i lobuli sono indicati dagli acini di color rosso formanti il centro delle maglie giallastre o bianchiccie costituenti la periferia del lobulo. Quando la porzione rossa è ancora abbastanza sviluppata; quando è ridotta a un punto, e allora dicesi il fegato punteggiato.

Anche nella cirrosi il fegato presenta un aspetto lobuloso pronunciatissimo, ma gli ammassi rotondi che fanno dare a questi fegati il nome di granulosi non rappresentano i lobuletti propriamente detti misurando essi due e tre volte il diametro di questi ultimi, essendo prodotti dall'agglomerazione di un certo numero di lobuletti primitivi.

Alla superficie e su tutte le sezioni di un fegato pertinente a fanciullo morto di tubercolósi l'A. vide una rete distintamente bianca che si direbbe una capsula di *Glisson* ma che proviene dallo stato esangue dei vasi periferici.

Varia il diametro dei lobuli epatici nei diversi gruppi dei vertebrati, nelle specie ed anche nei diversi punti di un solo e stesso fegato. Negli ovipari sono più piccoli che nei mammiferi. Nei pesci $1/4$, $1/2$ o $2/3$ di millimetro. Nella rana oltrepassano un millimetro e si osservano senza iniezione a motivo del pigmento che accompagna i vasi sanguigni.

Nel fegato di porco misurano, termine medio, due millimetri; i più piccoli non hanno che un millimetro nel loro più grande diametro. Fra quelli che sono elittici se ne trovano di quattro millimetri di lunghezza sopra uno di larghezza.

Nell'uomo i lobuli non oltrepassano due millimetri e più spesso non misurano che un mezzo millimetro o un millimetro. Giusta *Gerlach* i lobuli del fegato umano segnano da 0,3 a 0,5 di linea: sopra un fegato grasso di tisico i lobuli nettamente circoscritti misuravano un millimetro.

Questi lobuli devono essere semplicemente considerati come un aggregato degli elementi secretori disposti in partìcolar modo nell'intendimento di assicurare l'esercizio della funzione: in mancanza di capsula propria le vene interlobulari di *Kiernan* concorrono a dimostrare l' esistenza dei lobuli.

I lobuli epatici alla loro circonferenza hanno un color giallo o bruno più o meno chiaro e nel centro è bruno carico. *Ferrein* chiamò sostanza corticale la porzione esterna, midollare la porzione centrale più carica. Ma *Autenrieth*, *Mappes* e dippoi *Meckel* chiamarono sostanza corticale la parte più carica, e midollare la parte più chiara. Secondo il nostro Autore siffatte contraddizioni apparenti unicamente procedono dai diversi gradi di pienezza dei vasi sanguigni. Se il fegato soffre congestione; se la vena porta è ingorgata di sangue, la periferia del lobulo sarà più carica del centro; succede il contrario se il fegato, come nella degenerazione adiposa, tende a farsi esangue.

Per chi conosce adunque la struttura del lobulo non si potrà ammettere con *Mappes* una sostanza acinosa e una sostanza, cellulo-vascolare o con *Huschke* una sostanza acinosa e una vascolare, e il nostro Autore con *Cruveilhier* tiene non fondata la distinzione di due sostanze del fegato. I lobuli del fegato sono serrati gli uni contro gli altri e non sono separati che dai vasi sanguigni e dai canali bi-

liari ad eccezione di alcuni mammiferi, il porco in particolare, che hanno i loro lobuli, in parte almeno, circondati da una capsula propria.

È varia la forma di questi lobuli, ora sono globosi o elissoidi, altre volte e più sovente poliedrici. Nel porco domestico la loro forma trovasi più nettamente espressa.

Il fegato, per sentenza del nostro Autore, è in tutti i sensi percorso da una rete cellulosa proveniente dalle guaine vascolari e li cui cordoni si attaccano ovunque alle pareti delle vene efferenti o sopra epatiche. Le maglie di questa vasta rete sono occupate dalla sostanza propria del fegato, vale a dire dalla materia componente i lobuli.

Gli interstizj dei lobuli sono percorsi da ramicelli della vena porta, dell'arteria epatica che sempre le è compagna, e dai canali biliari. Ravvolto il lobulo da questi tubi accade che quando praticansi tagli traversali, scorgesi questo lobulo circondato più o meno compiutamente dai canali sanguigni e biliari. Il più sviluppato di questi tubi è la vena porta, cui *Kiernan* denominò vena interlobulare appunto perchè occupa sempre gli interstizj dei lobuli. Il nostro Autore le dà il nome di vena *periferica* o *perilobare*. Da un altro lato il centro di ciascun lobulo, o il suo asse, è attraversato da una venetta la quale va ad aprirsi in una vena epatica. Sono queste le vene intralobulari di *Kiernan* o vene dette *centrali* dal nostro Autore, onde evitare la confusione che può risultare dalla rassomiglianza delle due denominazioni.

Arroge il nostro Autore che il fegato è circondato da una membrana propria fibrosa, sottilissima, fortemente aderente al peritoneo sopra il quale essa è collocata, ma che trovasi allo scoperto sui punti della ghiandola ove manca la sierosa; membrana che può prepararsi sottoponendo il fegato alla macerazione.

Capitolo III. — *Della composizione della struttura del lobulo epatico.*

Il lobulo epatico costituisce da sè solo un piccolo fegato. Forma un organo di secrezione come la vescichetta nelle ghiandole in forma di grappolo, come il tubo o l'otricello nelle ghiandole tubulose — vene, testicolo — o otricolari — ghiandole gastriche. In fatto esso si compone essenzialmente, come le parti elementari delle ghiandole summentovate,

1.° Di cellule biliari, organi essenziali e sede principale della secrezione;

2.° Di vasi sanguigni destinati a fornire li materiali di questa secrezione, e

3.° Di canali che portano fuori il prodotto separato.

Articolo I. — *Delle cellule secretorie o biliari, della loro forma e della loro struttura.* — Come si è superiormento dichiarato, gli organi secretori della bile studiati accuratamente mercè di strumenti ingranditori mostrarono i tubi secretori tappezzati o pieni di cellule oggidì tenute come cellule secretorie.

Raschiando la sostanza del fegato degli animali vertebrati si ottiene una materia torbida, la quale diluita nell' acqua compare composta d' innumerevole quantità di corpuscoli piatti d' aspetto granuloso, la più parte muniti di nucleo e di un numero considerevole di granuli. Li detti corpicciuoli sono le cellule biliari dalli dott. *Dujardin* e *Verger* chiamati globuli glutinosi, e dal dott. *N. Guillot* particelle.

Sono però ne' vertebrati queste cellule di forma meno sferica che negli animali invertebrati, massime se esaminate alcun tempo dopo la morte, nel qual caso sembrano appianate, lamellate, sottilissime; raramente il loro contorno è allora circolare anzi pressochè sempre polligonale. Rimaste alcun tempo nell' acqua si enfiano in parte assumendo meglio la loro forma reale che è quella di un poliedro irregolare, di una sfera o di un elissoide.

Variano le loro dimensioni, ma la media del loro più grande diametro si calcola:

Nei pesci	$0^{mm},015$
Nei rettili	$0^{mm},020$
Negli uccelli	$0^{mm},015$
Nei mammiferi	$0^{mm},025$

Si compongono le cellule biliari d'una membrana amorfa trasparente, d'un contenuto granuloso e di un corpuscolo generalmente descritto sotto il nome di nucleo. A prima vista le due pareti della cellula sembrano aderire l'una all'altra ma in realtà sono tenute lontane dal contenuto granuloso della cellula.

Oltre il mezzo dell'acqua se ne hanno molti altri capaci di provare nel modo più assoluto che le cellule non differiscono dagli otricelli dei vegetabili. Nella degenerazione adiposa le goccioline della grascia sollevano la membrana cellulare, la fanno elevare e producono in una parola delle protuberanze dimostranti con certezza la cavità della cellula. Trattate poi col cloroformo le cellule anche le più piatte enfiansi notabilmente, si fanno elissoidi o globose, e sul portaobietto rotolano come piccoli otri che si possono esaminare a grande agio.

Varia di natura il contenuto delle cellule biliari. Tutte sono più o meno piene di finissime granulazioni che danno alla cellula di un animale vivo o di fresco perito un aspetto punteggiato, pallido, come appannato e riflettente pochissimo la luce; ma estratte le cellule da pezzi conservati nell'alcool, le granulazioni mostransi più distintamente e senza dubbio per la coagulazione del contenuto, operata anche dagli acidi.

Oltre le granulazioni, nelle cellule trovansi, ma meno generalmente,

1.° Ammassi di granuli accumulati in un'estensione più o meno grande della cellula.

2.° Delle goccioline di grascia.

3.° Un corpicciuolo discoide designato generalmente sotto nome di nucleo.

Non in tutte le cellule trovansi gli ammassi di granuli: ne è varia anche la quantità; talvolta invadono la cellula pressochè intieramente. Se il nucleo è apparente i granuli sono raggruppati intorno a lui: ove manchi, i granuli si accumulano verso la metà della cellula.

Il loro colore è più spesso rossiccio o giallastro, e devesi alla loro presenza l' apparenza macchiettata della sostanza propria del fegato quando si esaminano per trasparenza o per riflessione degli strati sottilissimi di un lobulo epatico.

Le goccioline di grascia trovansi assai generalmente nelle cellule biliari. Mostransi sotto la forma di piccolissime vescichette, in numero variabile, disseminate in mezzo alla sostanza granulosa della cellula, e perfettamente distinta dai granuli precedenti.

Conservate per alcun tempo nell' alcool le cellule sono difformate e coagulate dal liquore; il loro contenuto presenta molte linee ondulate in modo irregolare; aspetto derivante forse dall'increspatura della membrana cellulare.

Il nucleo consiste in una piccola vescichetta trasparente, rotonda, quando regolarissima, quando a margini lievemente ondeggiati; rinchiude altri corpuscoli più piccoli, in numero variabile, li nucleoli, aventi d' ordinario l'aspetto di vescichette adipose. Non si palesa il nocciolo nelle cellule conservate nell' alcool nè nelle cellule antiche, e in luogo di esse notasi una macchia uniforme giallo aranciata, osservata anche da *Will*.

Sono costanti le dimensioni dei nucleo , e crede il nostro Autore che quando sia più grosso del consueto ciò procede nell' essere una vera cellula inclusa, analoga a quelle che si scorgono nel fegato degli animali inferiori.

Li reattivi che si fanno agire sulle cellule biliari operano come segue.

La potassa caustica allungatissima e l'ammoniaca le ren-

dono più pallide, le separano le une dalle altre, e non tardano a scioglierle.

Le rende più trasparenti l'acido acetico, e sciogliendo il contenuto granoso fa spiccare il nucleo. Gli acidi solforico e nitrico colorano in bruno questo contenuto, e questo ultimo non discioglie tanto prontamente la cellula.

Trattando le cellule coll' acqua assai inzuccherata coll'aggiunta di una goccia d'acido solforico concentrato, dopo due minuti il preparato si colora in un bel rosso porporino. L' etere solforico e l' essenza di trementina possono essere utili nello studio delle cellule adipose, e queste assorbendo anche il cloroformo provano forte distensione nelle loro pareti.

Le cellule biliari sono state diligentemente studiate negli animali vertebrati dal nostro Autore. E incominciando dai pesci, egli trovò aver essi il fegato assai adiposo; e poco dopo la loro morte questo viscere è bianco e opalino, e quando si lacera per esaminarne le cellule la piastra di vetro si trova coperta di globuli adiposi, in mezzo ai quali distinguonsi le cellule biliari le quali sono assai coerenti nei fegati freschi, rotonde, globose, talvolta difformate: misurano, termine medio, $0^{mm},012$ a 015; sono trasparenti, piene di granuli diafani, difficile da scorgersi sotto un ingrandimento abbastanza forte. Il loro nocciolo nella più parte ha il diametro di $0^{m},004$ o 005. Nel nucleo è rinchiuso un nucleolo vescicoloso abbastanza resistente.

Le cellule adipose che trovansi in quantità considerevole in mezzo alle precedenti, rinchiudono piccole vescicole trasparenti in quantità variabile ma sempre scarse.

Sembrano rare al nostro Autore le cellule endogene, ne trovò alcune nel pesce persico, e si componevano d'un involto sferico contenente una cellula granulosa e un nucleo distinto.

Batraciani anuri. — È ovoide la forma delle cellule del fegato della rana verde allo stato fresco; è pure elittica o

sferica ma mai poliedrica. Sono sacche piene distese da ciò che contengono e che si vedono girare nell'acqua o nel sangue al momento istesso in cui si esaminano e prima che sia avvenuta l'endosmosi. Pare aderiscano assai le une alle altre; in alcuno il contenuto granuloso è marcatissimo. In alcune la lunghezza era indicata da $0^{mm},03$, in altre $0^{mm},02$, contenevano un nucleo spesso colorato. Le cellule possono essere anche più piccole delle precedenti.

Nella rana trovò il nostro Autore un certo numero di cellule veramente endogene. Nel mezzo ad una cellula trasparente scorgevasi un' altra cellula granulosa di colore uniforme con un nucleo colorato nel centro. Aveva $0^{mm},025$ di diametro.

Batraciani urodeli. — Nel tritone crestato — salamandra cristata — le cellule normali sono generalmente rotonde, alcune irregolari, di 0,025 di diametro. Il loro nucleo è assai grosso, opaco, del diametro di $0^{mm},12$, e rinchiude un nucleolo.

I granuli deposti nella cellula — granuli biliari — sono abbondanti ma finissimi e serrati gli uni contro gli altri. Nel fegato di questi anfibi trovò il nostro Autore molte cellule endogene. Una di esse del volume delle precedenti si componeva della cellula madre, di una grossa cellula inclusa, piena di granuli oscuri e di un nucleo egualmente grossissimo, opaco, in cui confusamente distinguevansi uno o due nucleoli.

Uccelli. — Negli uccelli il nostro Autore non ha esaminato che le cellule del fegato dell'oca e del colombo. Queste cellule in generale distinguonsi difficilmente quando sono freschissime a motivo della loro estrema trasparenza e della loro coerenza. Trattate coll'alcool si rendono visibili. Quelle del piccione avevano forme variabili di $0^{mm},015$ di diametro; il diametro del nucleo era di $0^{mm},003$. Ma sovente aveva una maggiore grossezza e si distingueva nel suo colore giallastro. In un gran numero di queste cellule notavansi poche vescichette adipose.

Concordano con le osservazioni del dott. *Theile* quelle del nostro Autore sulle dimensioni delle cellule della gallina. Queste misure sono ridotte in millimetri 0^{mm},017, o 22 e 004.

Mammiferi. — Le cellule del fegato dei mammiferi sembrano più piatte di quegli delle ovipari. Le cellule di un coniglio esaminate, un giorno dopo la morte, avevano una forma poligonale a lati più o meno rotondi, colla grandezza di 0^{mm},020 a 0^{mm},025; erano piene di granuli biliari talvolta ammassati in piccoli cumuli e che li rendevano semiopachi. Nella più parte il nucleo visibile misurava 0^{mm},005.

Queste cellule allo stato fresco si avvicinavano molto più alla forma sferica; le granulazioni erano trasparenti e il nucleo bene circoscritto conteneva un nucleolo trasparente.

Le cellule del porco hanno pure forme e dimensioni variabili, allo stato fresco contengono granuli finissimi sparsi uniformemente nella cellula. Hanno tutte un nucleo distinto munito di nucleolo puntiforme. Alcune hanno il diametro di 0^{mm},0225 0^{mm},025, e il suo nocciolo 0^{mm},005, altre di 0^{mm},0325 sopra 0^{mm},0225, contenendo due nucleoli nucleolati, uno verso il centro in mezzo ai granuli, l'altro all'estremità della cellula. L'acido solforico colorava in giallo ranciato il nocciolo e i granelli biliari.

Uomo. — Il fegato di un suicida esaminato 24 ore dopo la morte mostrava cellule a contorni rotondi anzichè poligonali, alcune erano anche pressochè rotonde. Le più grandi misuravano 0^{mm},03 di lunghezza sopra 0^{mm},0225 di larghezza; altre per converso misuravano solo 0^{mm},015 o 0^{mm},017 in tutti i sensi. Il diametro del nucleo era più costante da 0^{mm},005 a 0^{mm},01. Questo nocciolo rinchiudeva un nucleolo vescicoloso trasparente. In poche cellule più grosse del consueto era il nucleo che il nostro Autore tiene come una cellula inclusa in via di evoluzione. Alcune cellule contenevano due noccioli di eguale grandezza, quantunque semplici.

La cavità di queste cellule nucleate conteneva granulazioni finissime sparse uniformemente e talvolta accumulate in più grande quantità verso il nucleo. Altre senza traccia di nucleo erano piene di granuli giallastri traenti al bruno chiaro accumulati per formare un ammasso di grossezza variabile. Esaminate alcune fette di fegato sottili rischiarate dalla luce diretta del sole o da una lampana, scorgevasi il preparato coperto di piccole macchie gialle disposte in serie raggianti assai regolari, e formate dalla presenza di piccoli ammassi de' granuli suindicati.

L'acido azotico diluito colorava in giallo verdastro il nucleo e massime l'ammasso granuloso, e più manifesta mostravasi la disposizione delle cellule. Se meno diluito, fendeva le cellule, le intagliava a guisa di cuore, e indi le scioglieva. Le cellule eran prontamente disciolte eziandio dalla potassa caustica. Non diversamente operava il cloroformo dopo avere enfiate le cellule e trasformatele in piccoli cilindri. Nelle poche cellule contenenti vescichette adipose, l'alcool coagulava una porzione del contenuto e le rendeva più opache. Alcune cellule dello stesso fegato mantenuto nell'alcool parevano contenere due nuclei incastrati l'uno nell'altro. Era formato il nucleo esterno da un'agglomerazione di piccoli granuli collocati in circolo; l'interno aveva l'aspetto dei nuclei ordinarii.

In un fegato sano proveniente da un cadavere che serviva alle dissecazioni alcune cellule si mostravano pallide, punteggiate, di forma variabile e di aspetto uniforme; non contenevano che granulazioni sparse e con numero variabile di piccole vescichette di $0^{mm},001$ a $0^{mm},002$ disperse nella cellula, senza traccia di nucleo. Queste cellule, che erano le più numerose, misuravano $0^{mm},020$ a $0^{mm},025$ di lunghezza sopra $0^{mm},01$ di larghezza.

Altre cellule non meno numerose e non dissimili pel contenuto, avevano i granuli biliari che formavano piccoli ammassi variabili per la loro grossezza e per lo stivamento dei

loro granuli. Questi ammassi erano dispersi o riuniti in un solo mucchio il quale nel centro formava come un nucleo granuloso irregolare e opaco. Del resto in queste sorta di cellule raramente potè il nostro Autore distinguere il nucleo. Li granuli sopradescritti e a diverso grado di sviluppo occupavano il terzo della cavità della cellula, erano di color giallo traente al bruno e talvolta verdastro. A questi ammassi di granuli biliari le fette sottilissime devono il loro aspetto punteggiato o macchiato. Erano rare in questo fegato le cellule nucleate, e quando mancava il pallido nucleo si scorgeva in suo luogo una macchia uniforme semitrasparente.

In una cellula lunga $0^{mm},027$ sopra $0^{mm},021$ di larghezza non si contenevano granulazioni biliari, ma vescichette adipose sparse: il nucleo lungo $0^{mm},0125$ a contorno irregolare rassomigliava ad una vescichetta piatta e conteneva le vescichette evidentemente di natura adiposa, e simili alle vesciche della cellula: in queste mancavano i granuli biliari. Il nostro Autore crede che possa riguardarsi in tal caso il nucleo come una vera cellula inclusa o endogena in via di sviluppamento.

Un' altra cellula di forma singolare conteneva un grossissimo ammasso di granuli di color giallo bruno, da cui era pressochè compiutamente riempiuta sicchè rassomigliava perfettamente ad una grossa cellula piena di granuli biliari. Questa cellula a margini benissimo limitati misurava $0^{mm},0275$ di lunghezza sopra $0^{mm},0225$ di larghezza.

Per questi fatti il nostro Autore si crede autorizzato ad ammettere nell' uomo e ne' mammiferi cellule endogene analoghe a quelle trovate negli altri vertebrati. Il cloroformo ed altri reattivi operavano nello stesso modo come più sopra si è indicato.

Colla speranza di trovare alcuna analogia tra le cellule biliari dei feti dei mammiferi e quelli degli animali inferiori diresse egli i suoi studi sul fegato fresco di coniglio preso nel 15.° giorno circa di gestazione, e quello di un feto umano a termine.

Dall' esame comparativo che così ha potuto istituire tra le cellule del fegato negli animali e nell' uomo a diverse epoche del loro sviluppo viene dimostrato.

1.° Che i corpuscoli del fegato sono realmente cellule, veri otricelli, vale a dire organi cavi contenenti diversi prodotti.

2.° Che le cellule sulle prime rinchiudono grasso senza alcuna traccia di bile.

3.° Che i granuli biliari si depongono più tardi, sia nelle stesse cellule contenenti dapprima la grassa, sia nelle nuove cellule alla cui formazione concorre indubitatamente e largamente la grassa.

4.° Che l' adipe è più abbondante nel fegato dei vertebrati inferiori (pesci), e in quello dei feti degli animali superiori: la qual cosa indica abbastanza l' importanza di questo prodotto.

5.° Che lo sviluppo di queste cellule si opera per via endogena, cioè mediante la produzione di nuove cellule nella cellula madre.

6.° Che siffatto sviluppamento endogeno si osserva durante la vita fetale e negli animali adulti dei gruppi inferiori: ed è molto più ristretto e sembra eziandio cessare del tutto nel fegato degli animali superiori adulti, nei quali di conseguenza le cellule biliari hanno certamente raggiunto la serie dei loro sviluppi.

7.° Che gli elementi della bile sono granuli grigi spesso giallastri o bruni: e che riesce possibile il riconoscere questi elementi mediante gli acidi solforico e nitrico diluiti, i quali accrescono l' intensità del loro colore.

Articolo secondo. — *Della disposizione delle cellule biliari nel lobulo epatico.* — Tuttochè assai malagevole riesca il constatare l' ordine delle cellule biliari nell' interno del lobulo epatico, importa però sommamente farsi un' idea esatta di quest' ordinamento, ove vogliasi comprendere quali sono o possono essere i rapporti di questi organi secretori coi canaletti che trasportano la bile.

Henle tiene queste cellule come disposte in serie lineari, più o meno regolari.

Giusta *Dujardin* e *Verger* i globuli glutinosi (le cellule biliari) saldandosi fra loro formano serie dirigentisi a raggio intorno alla cavità centrale del lobulo, e separate da interstizj rettilinei o ondulati.

Il dott. *Cruveilhier*, usando di un ingrandimento debole, non dà ragione dell' aspetto che assume il lobulo, che viene paragonato al midollo del giunco o del sambuco.

Müller e *Valentin* si studiano di far risaltare l' aspetto radiato che assumono le serie delle cellule: non è diversa la sentenza di *Gerlach*. Non trova il nostro Autore molto esatta la descrizione data dal dott. *Theile*.

Il dott. *Guillot* descrivendo le cellule biliari come formanti isole circondate da quelli ch' egli chiama canali sanguigni del lobulo, indica implicitamente la disposizione reticolata degli elementi biliari.

Per ben conoscere il disponimento delle cellule raccomanda il nostro Autore di far uso di preferenza del fegato fresco di porco che si taglia con un affilatissimo coltello a doppia lama, e opera in modo di non lasciare tra le due lame che un allontanamento di un quarto di millimetro al più. Operato il taglio apre le lame del coltello, fa cadere tra loro alcune goccie d' acqua e col mezzo di una barba di penna fa scorrere li frammenti delle laminette epatiche sopra una lastra di vetro precedentemente inumidita. Colle stesse barbe di penna li spiega in una goccia d' acqua giovandosi di un piccolo ingrossamento, poi esamina il pezzo col microscopio composto, senza coprirlo con una lastra di vetro onde evitare ogni compressione. Se il preparato non presenta un sufficiente grado di nettezza, col mezzo di finissimi aghi si può sottoporlo ad un microscopio a ingrossamenti variabili, stirare lievemente e con precauzione le due estremità opposte del pezzo da esaminarsi, in modo da allontanare alquanto le serie delle cellule le une dalle altre.

Siffatta operazioncella è facilitata dalla coerenza delle cellule tra loro, coerenza che è grandissima allorchè sono fresche.

Esaminati i pezzi, in tal guisa preparati, alla luce diretta del sole o di una lampada sotto il debole ingrossamento di 50 diametri, si riconosce la disposizione segnalata dalli dottori *Dujardin* e *Verger*, e più tardi da tutti li micrografi. Se si usano successivi ingrossamenti di 100, 200, 300 diametri si rimane convinti che la punteggiatura del preparato deriva dagli ammassi dei granuli biliari di color giallastro o fulvo, contenuti nel maggior numero delle cellule.

Se si hanno sott'occhio fette assai sottili, scorgesi che le cellule biliari sono incollate le une dietro le altre in modo da formare catenelle, riunite le une colle altre con altre simili catenelle, disposte in senso trasversale, e perpendicolarmente alle precedenti. Da questo collocamento risulta una rete serrata facilmente distinguibile verso la periferia del lobulo e meno verso il centro.

Le cellule biliari sono adunque disposte in serie o in catenelle doppie, e queste s'intersecano in modo da formare reti a maglie rotonde o poligonali verso la circonferenza del lobulo, allungate verso il centro, e dirette di maniera da convergere verso la vena centrale: e queste due serie di maglie esistono eziandio pei vasi sanguigni del lobulo.

Lo spessore dei cordoni della rete ossia delle doppie catenelle descritte, era di $0^{mm},022$ quando le due serie contigue trovavansi sopra uno stesso piano orizzontale, ma quando osservavansi in una posizione perpendicolare alla piastra di vetro non misuravano che $0^{mm},015$. Le maglie avevano $0,^{mm}025$ di lunghezza sopra $0^{mm},015$ di larghezza, o termine medio $0^{mm},02$ di diametro.

Il nostro Autore non riuscì a scoprire una membrana fondamentale lungo i cordoni formati dalle cellule. Gli avanzi delle membrane che trovansi negli interstizj delle serie delle cellule appartengono ai vasi sanguigui del lobulo.

Articolo terzo. — *Dei vasi sanguigni del lobulo.* — I lobuli epatici sono in tutti i sensi percorsi da un' ammirabile rete vascolare sanguigna formata dai capillari della vena porta e da quelli delle vene epatiche: injettate dal lato della vena porta, questa rete si empie facilmente e passa eziandio nelle venette epatiche: facendo l' iniezione da questa parte, si riesce con maggiore difficoltà ad empiere la doppia rete.

La rete portale occupa la periferia del lobulo: il centro è occupato dalla rete venoso-epatica che si spiega intorno al tronco della venetta occupante l' asse del lobulo.

In quanto alla rete della vena porta, se si fanno sezioni di un fegato iniettato convenevolmente, intorno a ciascun lobulo scorgesi un anello vascolare più o meno compiuto formato da molte venuzze derivanti dalla vena porta. *Kiernan* chiama vena interlobulare quest' anello vascolare. Il loro diametro varia nel fegato di porco tra 0mm,05, 0mm,06 e anche 0mm,08.

Gerlach per misura dà 0mm,05. Sono esse il doppio circa, o alcuna volta il triplo del diametro del canale biliare che le accompagna.

Nel fegato umano queste venuzze perilobari sono più piccole (non oltrepassano 0mm,04), circoscrivono meno nettamente li lobuli, e ne risulta che questi comunicano largamente tra loro, e il fegato perde allora il suo aspetto lobulare.

Il dott. *Krukenberg*, il quale ammette un anello vascolare formato dall'arteria epatica, non l'ammette per la vena porta che sempre accompagna l' arteria.

Si staccano dalle vene portali perilobulari, sotto angoli retti ed a cortissime distanze gli uni dagli altri, alcuni ramicelli che penetrando nel parenchima del lobulo subito si fanno capillari, nello stesso modo che negli uccelli vedonsi li ramoscelli dell' arteria polmonare farsi capillari appena i tronchi sono penetrati nel parenchima del polmone.

Le reti formate dalle divisioni di questo vaso sono ac-

costatissime, e occupano tutto lo spessore del lobulo; e tanto bene che in qualunque direzione si facciano i tagli si è sempre sicuri d'incontrare le stesse reti. Sono assai regolari le maglie di queste reti verso la periferia, ma si allungano verso il centro nella direzione dell'asse del lobulo.

Queste maglie misurate ad una piccola distanza dalla periferia avevano il diametro medio di $0^{mm},015$ o $0^{mm},020$; e quelle che non erano regolarmente poligone misuravano $0^{mm},015$ o $0^{mm},020$ di larghezza sopra $0^{mm},030$ di lunghezza. Nel fegato grasso di un tisico le maglie erano più larghe e misuravano da $0^{mm},03$ o $0^{mm},04$, essendo occupate da cellule adipose molto più grosse che allo stato normale e comprimenti anche le venette periferiche.

Lo spessore dei vasi stessi era più costante, e l'Autore l'ha trovato pressochè sempre di $0^{mm},012$ aumentando al punto di confluenza dei tubi. *Weber* trovò questo diametro da $^1/_{130}$ a $^1/_{170}$ di linea di Parigi, corrispondente a $0^{mm},017$ ed a $0^{mm},013$. Giusta lo stesso Autore il diametro delle maglie è alquanto maggiore di quello dei cordoni: nulladimeno gli intervalli non sono talvolta sensibilmente più grossi dei vasi stessi: piccole differenze derivanti dal grado di pienezza del tubo vascolare.

La metà interna circa del lobulo è occupata da una rete le cui maglie sono più allungate: circostanza di forma osservata eziandio dal dott. *Retzius*. La loro misura media è di $0^{mm},045$ di lunghezza sopra una larghezza di $0^{mm},015$: i loro cordoni hanno presso a poco lo spessore dei cordoni della vena porta, ma sono più piccoli, misurando $0^{mm},010$, $0^{mm},012$ e $0^{mm},015$.

Pertiene questa rete alla vena epatica. È centrale la direzione delle maglie, ossia esse convergono verso il centro del lobulo per metter capo alla vena centrale.

Quest'allungamento delle maglie nella direzione della vena deve avere uno scopo fisiologico, quello, al dire del nostro Autore, di promovere il ritorno del sangue nel tor-

rente circolatorio, il quale riporta questo sangue al cuore e di là ai polmoni. La stessa disposizione ha luogo pei canaletti biliari le cui forme riproducono quelle dei vasi. Non sarebbe questa forma diversa da quella dei tubi orinarii, i quali sono flessuosi in tutta la porzione del rene che è la sede della secrezione, e si fanno diritti nella sostanza tubulosa per accelerare lo scolo del prodotto separato. Se verso la periferia i canaletti biliari formano reti più regolari è senza dubbio perchè in quel luogo la secrezione si fa più attivamente; perocchè a misura che il sangue della vena porta si avanza verso il centro del lobetto deve perdere alcuni principj necessari alla formazione della bile. La circostanza rimarchevole che la degenerazione adiposa incomincia dalla periferia del lobulo è un fatto che si armonizza benissimo con una più grande attività secretoria in questa parte del lobulo epatico.

Per le osservazioni così del nostro Autore come degli dott. *Kiernan* e *Retzius*, alle vene intralobulari mettono capo le reti venose del centro superiore descritte, e in tutta la loro periferia e in tutta la loro altezza. Si aprono tutte queste venuzze nelle vene epatiche su cui stanno i lobuli cui esse appartengono, oppure si riuniscono per formare venuzze più grosse le quali riescono ai rami o ai tronchi venosi efferenti. Aperta una vena epatica, attraverso la di lei tunica si vede disegnarsi il contorno poligono dei lobuli e nel centro distinguesi ad occhio nudo o colla lente l' orifizio della vena centrale. Nulladimeno quest' orifizio è talvolta eccentrico, e vicino alla periferia del lobulo.

Le reti sanguigne lobulari descritte, quelle della vena porta e delle vene epatiche, sono formate da veri tubi, vale a dire da vasi a pareti proprie; e però l'A. non si accorda col dott. *Guillot* il quale tiene la detta rete lobulare come formata da canali e non da vasi. E siccome ne' vertebrati i vasi anche più fini, compresi i capillari del cervello, sono dotati di una membrana propria, il nostro Autore si è ingegnato

di dimostrare la presenza di questa tunica vascolare; e vi riuscì injettando la vena porta di un fegato grasso di tisico, e sottoponendo le fette sottilissime di questo fegato all'azione del cloroformo che scioglieva compiutamente la grascia non lasciando che i vasi e le pareti delle cellule.

Il dott. *Guillot* che rappresentò abbastanza esattamente i capillari di un fegato di raja fece ragionevolmente notare l'eguale distribuzione di queste reti vascolari non solo alla superficie, ma eziandio in tutto lo spessore del lobulo.

Articolo quarto. — *Della rete biliare intralobulare e dei rapporti di questa rete colle cellule secretorie.* — Il disponimento dei vasi sanguigni in tutto lo spessore del lobulo epatico segnalato dal nostro Autore può essere considerato come un fatto acquistato alla scienza e che si può verificare con non grande difficoltà.

Ma i micrografi non si accordano nel modo di disposizione dei canaletti biliari, e nel fissare i rapporti che vi sono fra i canaletti biliari intralobulari e le cellule secretorie.

Onde chiarire la cosa, il nostro Autore, premessa l'avvertenza che le injezioni col mercurio e quelle per via di doppia decomposizione, le injezioni colle materie grasse, e l'insuflazione dell'aria presentano inconvenienti più o meno gravi, dichiara col dott. *Lambron* che le injezioni fatte a freddo devonsi tenere le migliori. Si è valso del latte che teneva sospese alcune materie coloranti, indaco, carmino, ma trovò dover preferire l'acqua gommata colorata col minio, coll'indaco, col cromato di piombo, colla cerusa. Siffatto processo del dott. *Lambron* permette d'iniettare con tutta la lentezza necessaria: e se fannosi rotture si può allacciare, cauterizzare o introdurre il tubo in un altro punto del vaso. Prima di terminare l'iniezione si spinge ne' grossi tronchi una materia simile alla colla o al sego, che raffreddandosi forma turacciolo e impedisce che la materia liquida refluisca. Si immerge dappoi tutto il pezzo nell'alcool almeno a 30 gradi dell'areometro di Baumé: la gomma si precipita e fissa la materia colorante nei tubi ov'essa ha penetrato.

Per ovviare agli inconvenienti che nascono dal passaggio della materia dai condotti biliari nelle vene epatiche, dalla vena epatica nella vena porta o reciprocamente: ed eziandio dal passaggio della materia dall' arteria epatica nella vena porta, il dott. *Lambron* propone di rendere affatto esangui i vasi del fegato, cosa che si ottiene con assai difficoltà al dire del dott. *Kiernan*. Riesce però utile aspirare molte volte l' aria mercè della sciringa e spingere l' iniezione assai lentamente. Sono operazioni lunghe, minute: ma non si deve rinnegare la pazienza se si desidera che si ottengano quelle magnifiche reti gialle, blò, rosse, o bianche dei quattro ordini di vasi che penetrano la ghiandola e la percorrono in ogni senso. E per queste operazioni devesi preferire il fegato di porco: essendo i suoi lobuli circondati da un forte capsula, offrono maggior consistenza.

Prima di far conoscere li risultamenti delle ricerche del nostro Autore tendenti a mostrare li rapporti dei quattro ordini di tubi fra di loro, seguiremo l' Autore stesso nell' esposizione delle principali opinioni che sono state esposte, sulla struttura interna del fegato, dai medici moderni.

Una delle più singolari è quella di *Huschke*, il quale tiene ogni cellula biliare come un organo secretore munito di canale escretore particolare filiforme, per aver veduto, come egli dice, alcune cellule terminare con un prolungamento filamentoso. Oltrecchè questo preteso filo terminale non esiste, il dott. *Huschke* ha anche il torto di credere che li canaletti biliari dividansi sotto angoli acuti, e divengano molto più gracili delle stesse cellule.

Non è nemmeno ammissibile l' opinione del dott. *Weber*, giusta la quale le serie delle cellule sarebbero esse stesse canali suscettivi di essere iniettati. Lo stesso Autore però dice con ragione che li canaletti biliari formano una rete le cui maglie adattansi perfettamente alle maglie dei vasi sanguigni. Dopo un' iniezione della vena porta in bianco egli ha veduto i canaletti biliari tinti in giallo, occupare gli

intervalli ossia le maglie della rete. L'errore di questo valente anatomico deriva dall'essere scomparse le cellule biliari all'atto delle iniezioni simultanee della vena porta e dei canaletti biliari, perocchè distesi questi dalla materia iniettata occupano il posto delle serie delle cellule.

Molti Autori sentenziarono che li canaletti biliari si terminano in fondo cieco o in ampolle. Il dott. *Müller* tiene il fegato dell'embrione composto di tubi ramificati in quantità innumerevole; quello dell'adulto composto di tubi o di cilindri terminati a mò di cechi. *Müller* più tardi ammetteva, con altri Autori, una rete di canaletti biliari.

Giovandosi dell'insuflazione il dott. *Krause* ha creduto vedere li condotti biliari terminarsi in vescichette di $1/40$ a $1/46$ di linea di diametro, simili alle vescichette terminali delle ghiandole a grappolo: ma il dott. *Krause* si è ingannato: le sue vescicole terminali sono prodotte artificialmente dall'iniezione col mercurio.

Ora tutti li micrografi soscrissero all'opinione la quale ammette l'esistenza di una rete biliare, in tutto lo spessore del lobulo, analoga alle reti vascolari superiormente descritte. Solo non si accordano quando trattasi della composizione dì questa rete, e sui rapporti che vi sono tra essa e le cellule biliari.

Kiernan crede questa rete formata da cellule, e composta di canali. Quest' Autore non si spiega chiaramente sul disponimento di queste parti; confessa che le sue iniezioni si sono fermate alla periferia del lobulo, ed essere ipotetica la figura da esso data della sua rete.

Li dottori *Dujardin* e *Verger* negano l'esistenza di questa rete che chiamano plesso ideale. Giusta questi Autori li condotti biliari si aprono in forma di fiocchi, come le arterie alla superficie del lobulo: ma questi fiocchi non si trovano.

Il dott. *Henle* per spiegare la struttura intima dei lobuli esamina molte ipotesi. Una prima ipotesi che rigetta, e che *Müller* sembra, per converso, essere disposto ad ammettere

consiste a supporre che le cellule disposte in serie colla loro fusione producano tubi, e questa sarebbe la maniera di vedere di *Weber*, che il nostro Autore non adotta. Dietro una seconda ipotesi ogni cellula si aprirebbe a parte ne' condotti escretori, la qual cosa è contraddetta dall' osservazione.

L' ipotesi ammessa da *Henle* rappresenta le serie delle cellule come toccantisi coi loro margini in modo da non lasciare tra loro che condotti intercellulari ne' quali si riunisce il prodotto separato, e ciò è conforme ai fatti. Il nostro Autore però non ammette che le cellule penetrino dappoi nell' interno dei tubi a pareti proprie per tappezzarle come un epitelio.

Il prof. *Valentin* di Berna, nel suo articolo « Tessuti » del Dizionario di *Wagner* non dà che una cortissima indicazione della struttura del lobulo, e non si pronuncia per alcuna opinione. Menziona l' aspetto radiato che offrono gli anelli di catena delle cellule, e dice che crede aver scorto al di fuori di queste serie di cellule una membrana trasparente.

Il dott. *Krukenberg* descrive la disposizione reticolata dei canaletti le cui maglie si adattano ai cordoni della rete sanguigna e reciprocamente. Crede formati questi canaletti dalle stesse cellule biliari, e forniti di una parete propria non però dimostrabile in causa della sua estrema finezza, della sua unione intima colle pareti dei vasi sanguigni, e per essere i tubi disposti in forma di rete. Il dott. *Theile*, il quale con un semplice calcolo dimostra l' impossibilità dell' ipotesi di *Krukenberg*, ammette l' ipotesi di una rete biliare interlobulare fornita di propria membrana (ammessa pure in modo ipotetico dal dott. *Mandl*): ma ammette eziandio, sebbene senza prove, che i canali biliari intralobulari si continuano, non interrotti, alla periferia dei lobuli colla membrana propria dei canaletti biliari.

Il dott. *Guillot* descrive la rete biliare come formata da canali senza pareti proprie, e asserisce che le cellule sole, nel mezzo degli isolotti, separano i canali escretori dai condotti destinati alla circolazione del sangue.

Il dott. *Gerlach*, dice il nostro Autore, ha studiato diligentemente siffatta questione. Egli descrive la rete biliare, e tiene come canaletti gli intervalli lineari delle due file paralelle di cellule le quali paragona a meati intercellulari. Nega l' esistenza di una membrana intorno alle serie delle cellule. E da questi spazi intercellulari nascono, verso la periferia del lobetto, li condotti biliari propriamente detti.

Insiste il dott. *Retzius* sulla presenza di una membrana propria, che non ha dimostrata, e che non dev' essere che la parete dei vasi sanguigni.

Il prof. *Bérard* dopo aver esposto li risultamenti delle ricerche le più recenti sulla struttura del fegato segue l'opinione di coloro che ammettono li canaletti biliari disposti in forma di rete e circondati da una membrana propria o fondamentale.

Il nostro Autore non crede molto difficile il conciliare le sovra esposte opinioni: e per averlo accuratamente studiato crede intendere il disponimento degli elementi del lobulo, e stima che riuscirà a farlo capire a suoi leggitori.

Esaminate alcune fette sottilissime di fegato fresco non iniettato si riconosce che le cellule biliari formano catenelle disposte in forma di rete serrata. Sono doppj li cordoni di questa rete, formati cioè di due serie di cellule biliari sovrapposte: questi cordoni hanno uno spessore di $0^{mm},015$ a $0^{mm},022$: e la larghezza media delle maglie della rete è di $0^{mm},020$.

Studiate cosiffatte fetterelle sopra un fegato di cui siansi riempiti tutti i vasi, osservasi che il parenchima del lobulo è percorso in tutti i sensi dalle reti della vena porta e delle vene epatiche. I cordoni delle maglie di queste reti hanno uno spessore medio di $0^{mm},012$; le maglie stesse misurano $0^{mm},015$ a $0,^{mm}020$. Nelle maglie vascolari scorgesi la rete biliare e le maglie di questa rete sono occupate e attraversate dai cordoni dei vasi nel mentre che questi ultimi cordoni alla loro volta attraversano le maglie della rete biliare.

Se si esamina in terzo luogo un fegato di cui non si sono iniettate che la vena porta e le vene epatiche si riconosce la suddescritta rete vascolare, e si scorge che le maglie sono intieramente occupate dalle cellule biliari.

Per meglio giudicare poi dei rapporti tra le cellule e li canaletti biliari, iniettò il nostro Autore sopra un fegato di porco li soli canali biliari coll' arteria epatica. Spinta l' iniezione con estrema lentezza pel canale coledoco, riempì sulle prime i lobuli che si sono disegnati in giallo, ma anche prima che fossero compiutamente iniettati, la materia gialla era penetrata nelle vene epatiche. Legate le due estremità della vena cava, e continuata l' iniezione, si notò che sopra molte porzioni del fegato il centro del lobulo era iniettato in giallo e formava una magnifica rete, e mantenevasi vuota la periferia del lobetto. Per converso in altre parti non il centro, ma era piena di materia gialla la periferia del lobulo.

Evidentemente le porzioni centrali *sole iniettate* dei lobuli non poterono essere empiute che col mezzo delle vene epatiche: mentre che le porzioni periferiche *sole iniettate* non poterono essere empiute che dai canali biliari perilobulari, perocchè in tutti i tagli esaminati dal nostro Autore la vena porta era vuota, e distinguevasi benissimo allato del canale biliare.

In quest' iniezione gialla il nostro Autore aveva sotto gli occhi una rete biliare periferica sopra certi lobuli, e sopra altri una rete venosa centrale.

Studiando cosiffatta disposizione osservò che le reticelle gialle del centro erano molto serrate, composte di maglie allungate, li cui cordoni toccavansi quando il preparato non era stato stirato dagli spilli. Li cordoni di queste reti epatiche avevano $0^{mm},010$, $0^{mm},012$, 015 di spessore; le maglie variavano secondo che il preparato era stato più o meno disteso. Quelle che parevano trovarsi nella loro posizione naturale avevano una larghezza di $0^{mm},015$ o 020, vale a

dire che gli interstizj dei canali sanguigni non erano più grossi dei canali stessi. Altre maglie misuravano 0mm,03 in causa della stiratura esercitata durante la preparazione. Distinguevansi benissimo le pareti proprie di questi vasi, i quali conservavano la loro forma a malgrado della compressione esercitata mediante una laminetta di vetro. Infine al difuori di questi tubi vedevansi le cellule biliari che ne occupavano gli interstizj ed erano ancora attaccate in forma di catenelle.

Le maglie della rete periferica, ossia della rete dei canaletti biliari, erano rotonde o poligone, non mai allungate. I loro cordoni avevano uno spessore irregolare: in certi punti misuravano 0mm,01, in altri 0mm,02 e anche di più, differenze derivanti da diversi gradi di pienezza o di distendimento. Le maglie erano sempre eguali al diametro dei cordoni, e spesso più piccole: misuravano esse, termine medio, 0mm,015.

Se in queste misure micrometriche, osserva il nostro Autore, vi sono differenze di alcuni millesimi di millimetro non devesi accordare ad esse grande importanza, atteso che le misure possono variare giusta i gradi di pienezza dei tubi; e non si dovrà far maraviglia che le misure da esso date, accordandosi con quelle delli dottori *Weber, Kraüse* e *Theile*, differiscano alquanto da quelle di *Gerlach.*

Da queste misure risulta adunque che la rete vascolare e la rete formata dai canaletti biliari iniettati si penetrano reciprocamente, e che accade lo stesso per la stessa rete vascolare e la rete non iniettata, formata dalle serie delle cellule.

Ma come spiegare, soggiunge il nostro Autore, che i cordoni dei canaletti biliari iniettati e quelli formati dalle cellule biliari, che, esaminati separatamente, riempiono esattamente le maglie della rete sanguigna, possano ancora empirle simultaneamente. A solvere questo enigma giova la osservazione che esaminando sottilissime fette di fegato li cui canaletti biliari erano empiti di materia gialla, scorgevasi distintamente una fila di cellule da ciascun lato del cordone

giallo. Le cellule sembravano compresse lateralmente; e in fatto misurate dal nostro Autore non trovò che $0^{mm},015$ di larghezza in luogo di $0^{mm},020$ che è la dimensione ordinaria delle cellule biliari nel porco. L'iniezione del canaletto aveva avuto per effetto di comprimere le cellule e di diminuirne il volume: e questa spiegazione non ad ipotesi ma si accorda ai fatti.

Giovandosi dello stesso processo, con che giunse a determinare la natura della rete sanguigna, il nostro Autore potè dimostrare che i canaletti biliari sono privi di pareti e semplici canali incavati tra le serie delle cellule. Nello stato naturale i canaletti non esistono: sono essi rappresentati da una linea lievemente sinuosa, la quale risulta dal ravvicinamento delle due serie di cellule: sono paragonabili ai meati intercellulari de' vegetabili (*Gerlach*). Tale disposizione trovasi in molte ghiandole, nel rene, nei tubi dei quali le cellule secretorie sono talmente avvicinate che la luce del tubo è pressochè scomparsa. Ecco perchè l'iniezione li penetra con tanta difficoltà e pressochè sempre si ferma alla circonferenza dei lobuli. Sotto l'influenza di una forte pressione la materia iniettata separa violentemente le due serie di cellule e penetra ad una distanza più o meno lontana dalla periferia.

Nei pezzi non iniettati non vi sono, propriamente parlando, canaletti biliari: le due serie di cellule si toccano, e ne risulta un cordone la cui larghezza non oltrepassa quella delle maglie vascolari. Per converso ne' pezzi iniettati produconsi canaletti artifiziali in causa dell' allontanamento forzato delle serie delle cellule e del loro schiacciamento: le catenelle sono surrogate da un cordone iniettato, il cui volume non è diverso da quello che esse presentavano e che adunque deve per tal modo occupare le maglie dei vasi.

A malgrado di lunghe e laboriose ricerche non fu possibile al nostro A. di constatare l'esistenza della membrana parietale dei tubi secretori: non esita però ad ammetterla e

dichiara che intanto non si distingue in quanto che i vasi non ne coprono che una certa porzione. Quand' anche d' altronde questa membrana non esistesse, basterebbero a tenerne luogo le pareti dei vasi, perocchè la membrana fondamentale delle ghiandole è soprattutto destinata a servire di sostegno alle cellule secretorie; e queste nel fegato troverebbero contro i vasi un appoggio sufficiente.

Ecco adunque in compendio come comprendesi dal nostro Autore la composizione del lobulo o della porzione secretoria del fegato. Esso è formato di due sorta di reti, una sanguigna e una biliare: sono esse modellate l' una sull' altra, e si adattano perfettamente l' una sull' altra. È formata la rete sanguigna da tubi a pareti proprie, contenenti i materiali destinati alla secrezione. La rete biliare è composta di tubi a cavità lineare: le pareti di questi tubi sono formate dalle cellule secretorie, e queste ultime sono circondate o da una membrana propria, o da pareti vascolari che ne tengono luogo. Tutto quello che è fuori del lobulo non serve più alla secrezione. Li canali biliari periferici, e forse anche li condotti più esterni, i quali si lasciano ancora benissimo penetrare dalla materia a iniezione, non son più tappezzate dalle cellule biliari, ma soltanto da un epitelio che poco a poco diventa cilindrico.

Cola la bile negli intervalli lineari delle cellule per versarsi nei tubi biliari perilobulari muniti di una parete propria la quale probabilmente si continua colla membrana propria dei canali secretori, ma che scompare al momento che questi tubi periferici cangiansi in rete.

La disposizione sì rimarchevole dei vasi sanguigni del lobulo doveva far manifesta la disposizione degli elementi secretori: perocchè i tubi secretori ripetono sempre nelle ghiandole la disposizione dei condotti vascolari. Ora chi noti questa sùbita capillarizzazione dei vasi del lobulo, l' uniformità delle reti formanti questi capillari, la distribuzione

di questa rete in tutto lo spessore del lobulo, conchiuderà che tale debba pur essere la disposizione dei canali secretori. (*Sarà continuato*).

Monografia del Reumatismo; *scritta dal dottor* **CESARE TARUFFI (1).**

Opinionem commenta delet dies,
naturae judicia confirmat.
Cit. de nat. Deor.

PRELIMINARI.

Fra le svariatissime ed infinite malattie che travagliano l'umanità, il reumatismo è per avventura una delle più comuni, e che è stata fra le altre ragionata con ispeciale impegno dagli scrittori della scienza, cominciando da *Ballonio* insino ai viventi. Le opere dei quali, molte in numero e gravi per la dottrina, sembra che dovessero averne pienamente compiuta la trattazione, a modo da non lasciar cosa alcuna a desiderare per renderne ad altri facile la cognizione, e pronti i mezzi a farne argomento di nuovo discorso. Ma questa fiducia si sente venir meno al por mano alla moltitudine e varietà dei libri, ed alla faraggine e diversità dei fatti e delle osservazioni che si sono raccolte; talchè l'animo si trova sorpreso da difficoltà sì intricate, da non

---

(1) Presentata ed ammessa al concorso aperto dalla Società medico-chirurgica di Bologna pel 1852, questa Dissertazione incontrò la sorte di tutte le altre inviate allo scopo medesimo, cioè un misterioso rifiuto per parte di quei Censori; quindi l'Autore ha trovato necessario corredarla d'alcune aggiunte e di varii schiarimenti che servano a dilucidare viemmeglio certe quistioni, le quali furono da prima troppo concisamente trattate stante la ristrettezza del tempo concesso al lavoro.

poterne giungere a capo che appresso continuo studio e lunghissimo tempo. il quale ultimo mancava a noi, e quindi ci è stato impedito di adoperar l'altro secondochè la materia esigeva. Nonostante, procurando di distinguere i diversi sistemi, d'investigare lo spirito onde i fatti venivano esaminati, ed avvertendo alle circostanze della scienza ed alle teorie che dominavano, ci parve di prefiggerci una via meno lunga e più sicura per cogliere il vero, e liberarlo quanto mai fosse possibile dalle contraddizioni e dagli errori con cui non pochi l'offesero, specialmente in fra gli antichi e men recenti scrittori.

A riescire in questa ricerca ci siamo soprattutto giovati delle opere egregie dei contemporanei ed anche delle nostre osservazioni, che vi hanno aggiunto (se l'amor proprio non c'inganna) una più espressa conferma e forse un qualche schiarimento maggiore.

Non pretendiamo d'aver steso un trattato completo, o molto meno d'aver trovato alcun che di nuovo e d'originale, ma unicamente abbiamo desiderato col presente lavoro di dare un saggio dei nostri studii e dell'amore da noi portato alla scienza.

Definizione. — Sebbene la definizione d'un oggetto non per anco determinato nei suoi confini dovesse seguire come corollario all'intera trattazione dell'argomento, tuttavia non si potrebbe abbandonare l'universale consuetudine di anticiparla senza incorrere il pericolo di privare il lettore della cognizione succinta e complessiva di quanto distintamente viene in seguito discorso; perciò senza occuparci delle altrui definizioni, come questioni fuori di posto, anteporremo la seguente.

« Il reumatismo è un'affezione di una certa intensità e durata, che ha la sede nel tessuto fibro-muscolare, caratterizzata da dolore più o meno mobile che si esaspera alla pressione e che aumenta pei movimenti attivi delle parti malate; questa infermità ordinariamente si risolve, e con facilità può recidivare ».

Etimologia. — La parola *reumatismo* deriva dalla lingua greca, sebbene non si rinvenga nella medesima e non abbia equivalenti; forse perchè i popoli che la parlavano, non chiamando il reumatismo con nome distinto, lo confondevano probabilmente colla gotta o coll'artrite.

Tutti gli Autori si accordano ad ammettere che la parola latina *rheumatismus* è derivata da ρεω (reo) fluisco, da cui ρευμα (rheuma) flussione. *Roberto Thomes* di Salisbury nel suo nuovo trattato di medicina pratica dà per etimologia della parola rheumatismus ρευματι ω, *fluxione infestor.* Qualunque sia l'etimologia, fra i moderni la parola reumatismo ha ottenuta una diversa approvazione; alcuni hanno trovato che indica abbastanza bene il passaggio della malattia da un luogo ad un altro, le specie di flussioni che vi si determinano ordinariamente, ed i corti intervalli che si succedono; a parere di altri la parola reumatismo, esprimendo secondo la sua etimologia una idea congetturale, si dovrebbe bandire dalla medicina sostituendone un'altra che significasse semplicemente l'epifenomeno, per non dare idee false intorno le infermità. Così la pensava *Montègre* in un suo articolo sulle emorroidi ove per incidenza parla del reumatismo. A giudizio nostro, non troviamo nè tutto il bene degli uni nè tutto il male degli altri, e stimiamo molto meglio conservare un vocabolo già introdotto ed inteso generalmente, di quello che costruirne uno che per ora non potrebbe spiegare l'entità morbosa, non essendo per anche determinata; tanto più che col tempo si dimenticano i significati etimologici, e non conosconsi che quelli che corrono per opera degli scrittori coetanei: altrimenti dovremmo modificare gran parte del linguaggio patologico e terapeutico.

Storia. — I passi d'*Ippocrate* (1) e di *Galeno* (2), che

---

(1) Op. — Libr. de locis. Ed Epidem, Libr, I, cap. 3, ammalat. 6, 10, 13, 14. Libr. III, cap. 1, ammalat. 3.

(2) Op. — Cap. 7, De differentiis febrium.

vengono citati come non dubbie traccie di reumatismo (1), sono pur troppo incompleti e corrono nel vago per poter stabilire che questa infermità venisse notata da quei valentissimi medici. A tale riguardo più esplicito rinviensi *Areteo* (2), il quale parlando dell'artrite dice: « Questa malattia dopo aver percorso tutto il corpo d' alcune persone, si colloca infine sui muscoli del dorso e del petto. I progressi che compie sono incredibili, perchè le vertebre del dorso e del collo, come la sommità dell'osso sacro, sono presi da un dolore che si comunica in poco tempo ai reni ed alla vescica ». Da altri tratti ancora (3) si rileva che col nome di artrite egli comprendeva ogni dolore che travaglia le parti esterne e le articolazioni, quindi il reumatismo e la gotta; la qual cosa vedesi poi continuata da tutti gli scrittori successivi fino al 1642, se non si escludano *Tessalo* di Tralles (4) e *Celio Aureliano* (5), i quali scrissero in latino ed adoperarono il vocabolo reumatismo, ma non lo illustrarono nè lo distinsero dai morbi affini; per cui non ha luogo

---

(1) *G. Frank.* « Trattato di medicina pratica ». Vol. I, Part. I, pag. 188. Milano, 1848.

(2) « De caus. et sign. morb. diuturn. » Lib. II, cap. 12, de Arthrit.

(3) « Post omnia nares et aures et labia inficiuntur. Nam quoquoversus nervi et musculi in capite feruntur; dolent capitis suturae, et quid doleat aegrotus ignorans, indicat suturarum species, obliquam, rectam, transversam, posterius, ac prius ». *Areteo.* Op. cit., pag. 66.

(4) « Porro rheumatismi non solum ob materiae influxum, articolis oboriri solent, sed etiam propter nudam qualitatem solam, calidam et frigidam; ad haec siccitas et humiditas fiunt saepe causa rheumatismorum ». Lib. II, cap. 1, pag. 599.

(5) Dum peripneumoniam definit: « Est autem passio generaliter acuta, atque strictum suffecta, adjuncto levi humoris fluore, quem rheumatismum vocant ». Morbor. acutor. Lib. II, pag. 159.

il dubbio di *Sydenham* (1), che il reuma fosse mai un nuovo male aggiunto agli antichi. Il primo però che aperse un' era novella pel reumatismo si fu *Ballonio*, il quale descrisse l'articolare generale e lo distinse dalla gotta, essendo egli stesso travagliato appunto da reumatico malore (2). Dopo il lavoro di questi non evvi stato argomento di medicina più frequentemente studiato di quello in proposito; però fra la lunga serie degli scritti (3) che videro la luce, pare a noi che i più meritevoli di particolare menzione appartengano ad *Hoffmann*, *Ponsard*, *Chomel*, *Barthez*, *Scudamore*, *Villeneuve*, *Lancisi*, *Sarcone*, *Requin*, *Bouillaud*, autori di monografie; a *Störck*, *Van-Swieten*, *Stoll*, *Cullen*, *Giannini*, *Valleix*, autori di trattati generali.

Classificazione. — Tante sono state le classificazioni del reumatismo, quante sono le dottrine che corsero per due secoli; per cui intrattenendoci delle prime incorreressimo il pericolo di penetrare nelle seconde; dalle quali volendo pure tenerci lontani fin dove mai ci venga permesso, allo scopo di evitare questioni per lo più oziose e fuori di posto, abbiamo a tale intendimento diviso il nostro discorso in parte Pratica ed in Parte teorica, quest' ultima tratteggiando brevemente come di secondario interesse, laddove all' incontro con ogni possibile accuratezza ci occuperemo dell'altra perchè apportatrice di ben maggiore utilità.

La parte pratica poi si compone delle cause, delle di-

---

(1) Op. med., cap. 5.

(2) *John Ellioston.* « The principles and practice of medecine ». London, 1846.

(3) Il catalogo bibliografico della monografia del reumatismo, per la sua estensione l'abbiamo collocato alla fine del presente lavoro: avvertendo con nostro rincrescimento che, molte delle opere citate mancandoci, non ci è stato concesso di risalire ognora alla fonte originale, ma invece ci siamo dovuti talvolta affidare a passi riferiti da altri.

verse forme morbose della cura del reumatismo; rispetto alle forme morbose, ci è sembrato poterla ridurla alla febbre reumatica, al reumatismo muscolare ed all' articolare, infermità che se per alcuni rapporti differiscono fra loro, egli è certamente più per le apparenze e per la esteriorità, che per la natura, mentre spesso coesistono, si succedono, ed alternano le une colle altre, sopravvenendo sotto la influenza delle istesse cagioni, e dipendendo da una medesima condizione.

Parte Pratica.

Articolo I. — *Etiologia del reumatismo.*

Lo studio delle cause del reumatismo non avendo per anche ottenuto risultati così evidenti da uniformare gli scrittori intorno a questo argomento, troviamo conveniente di procedere ancora in via d' analisi, esaminando ad una ad una le cagioni ordinarie di malattia, per rilevarne la speciale influenza. A tale uopo ci serviremo della classificazione d'*Hallé* (1), seguìta a questo proposito da *Lanza* (2), ag-

---

(1) « Cause predisponenti: 1.ª l'età; 2.ª il sesso; 3.ª il temperamento; 4.ª la costituzione; 5.ª l'idiosincrasia; 6.ª disposizioni ereditarie; 7.ª le abitudini; 8.ª la professione. — Cause occasionali: 1.ª circumfusa; 2.ª applicata; 3.ª ingesta; 4.ª excreta; 5.ª gesta; 6.ª percepta ».

Esaminando poi queste cause nell' ordine accennato, non s' include che noi stimiamo le une predisponenti, le altre occasionali relativamente al reumatismo, ma invece ricerchiamo, tanto nelle prime come nelle seconde, quali abbiano veramente i caratteri di predisponenti, e quali di occasionali.

(2) Fa meraviglia come uno scrittore, d' altronde dottissimo, possa continuare a distinguere tali cagioni in naturali, non naturali, e snaturanti; linguaggio appena compatibile nei tempi d' infanzia della scienza.

giungendovi le infermità e gli agenti terapeutici che possono addivenire cause del morbo in discorso. Non ci dilungheremo poi a ripetere il medesimo esame per ogni forma morbosa, perchè se alcune volte ci sfugge la vera cagione sull' origine del reumatismo, ben più spesso riesce difficile il conoscere come sia avvenuta piuttosto una forma che un'altra; e per vero non si potrebbe asserire che la varietà dell' effetto sia più in proporzione delle cause esterne, o delle disposizioni individuali, ovvero ora dell' una ora dell' altra cosa, o finalmente d' ambedue assieme.

Capitolo I. — *Cause predisponenti.*

§ 1.° *Età.* — Sono molto rari i casi che si manifesti il reumatismo nei bambini. Noi non conosciamo che *Rodamel* (1), il quale cita dei fanciulli di cinque anni colpiti dal cronico, ed i dottori *Rilliet* e *Barthez* (2) che osservarono l'articolare avanti l'età di sette anni (3). Secondo *Chomel* (4) questo morbo investe più frequentemente dai quindici ai trent'anni: poscia, a misura che si avanza l' età, scema la predisposizione ad incontrare primi attacchi di reuma; poichè ha ottenuto sopra settantatre infermi ricevuti all' ospedale della Carità il seguente risultato: trentacinque individui furono affetti dai quindici ai trent' anni, ventidue dai trenta ai quarantacinque, sette dai quarantacinque ai sessanta, quattro dopo i sessanta; due solamente avanti i quindici anni, e cioè uno agli otto e l' altro ai nove. Tale

---

(1) « Traité du rhumatisme chronique », etc. Paris, 1808.

(2) « Traité des maladies des enfants ». Tom. I, pag. 696.

(3) *Bichat* spiega il privilegio de' fanciulli d' essere colpiti rare volte dal reumatismo per la mollezza del sistema fibroso, la quale influisce sul proprio modo di vivere e sopra le malattie che lo colpiscono.

(4) « Essai sur le rhumatisme ». Thèse. Paris, 1813.

risultamento presenterebbe maggior valore s'egli avesse separata la gotta dal reumatismo.

Sopra ducentoventitre osservazioni di malattie reumatiche raccolte (1) in quattro anni, noi abbiamo rilevato rispetto all'età quanto appresso:

Infermi	N.°	3	dell'età dagli anni	7	ai	14
»	»	22	»	14	»	21
»	»	27	»	21	»	28
»	»	93	»	28	»	50
»	»	70	»	50	»	70
»	»	8	oltre i			70

Totale N.° 223

Si ottiene il quadro (2) che andiamo ad esporre, dividendo le suddette cifre a norma delle diverse forme di reumatismo.

Febbre reumatica	Reumatismo muscolare acuto	Reumatismo muscolare cronico	Lombabagine	Reumat.° articolare acuto	Reumat.° articolare cronico	Reumat.° del nervo ischiatico	Età
N.° —	—	—	—	—	—	—	1 ai 7 anni
» —	1	1	—	1	—	—	7 » 14 »
» 7	—	3	—	8	4	—	14 » 21 »
» 5	—	3	2	11	5	1	21 » 28 »
» 9	7	24	5	15	22	11	28 » 50 »
» 6	5	20	13	7	12	7	50 » 70 »
» —	—	3	3	—	—	2	oltre i 70 »
N.° 27	13	54	23	42	43	21	

(1) Tanto il presente quadro statistico quanto gli altri che riporteremo nel corso di questa monografia, li abbiamo desunti negli spedali provinciale e clinico di Bologna.

(2) Avendo impiantati e proseguiti quadri statistici generali

Per cui guardando complessivamente le affezioni reumatiche rispetto all'età, si verificherebbe ciò che hanno detto *Ponsart* (1) e *Pinel*, i quali attribuiscono questa malattia principalmente agli adulti ed ai vecchi, avendo noi incontrati, sopra duecentoventitre, novantatre infermi dai ventotto ai cinquanta, e settanta dai cinquanta ai settanta; se poi si esaminano partitamente, rilevansi nel reumatismo articolare acuto, su di una cifra di quarantadue, undici ammalati dai ventuno ai ventotto, quindici dai ventotto ai cinquanta, lo che si avvicinerebbe a quanto asserisce *Chomel* in generale.

Molte poi sono le osservazioni che il reuma attacchi per la prima volta i vecchi ed i decrepiti. *Villeneuve* ha curata una donna di settantanove anni, che fu colpita nel corso d'una peripneumonia biliosa da un reumatismo cronico che poscia si ripeteva di tempo in tempo; fra le otto osservazioni che abbiamo recate d'individui i quali avevano oltrepassata l'età di settant'anni, tre non ricordavano averne mai sofferto in antecedenza: per cui se si valutano anche i casi di reuma cronico nei decrepiti, il piccol numero dei medesimi giacente negli ospedali in confronto agli uomini in istato di virilità, la legge che coll'avanzarsi in età siasi meno esposti al soffrire di reumatismo, ed avvertita da *Chomel* come più sopra notammo, non si mostra poggiata sopra solide basi.

§ 2.° *Sesso.* — Evvi opinione che il reuma sia incom-

---

avanti d'intraprendere il presente lavoro, noi non abbiamo ottenuto fra le diverse forme di reumatismo sufficiente rigore distributivo, della cui necessità ci siamo accorti quando era già troppo tardi; però piuttosto che ridurli arbitrariamente, preferiamo presentarli nella loro verità originale.

(1) Quest' Autore trova spiegazione del reumatismo dei vecchi dagli umori, che egli dice essere più terrosi e più tenaci, e dalla fibra organica più rigida, più secca; per cui la traspirazione insensibile è quasi sempre soppressa nei medesimi.

parabilmente più comune nell' uomo, che nella donna (1). A questo proposito così si esprime *Areteo* (2): « Mulieres, licet rarius quam viri, difficilius tamen hoc vitio laborant. Quod enim neque usitatum, neque familiare est, id si aliqua urgente causa potentius evaserit, violentum cum sit, majorem calamitatem infert ». Anche il celebre *Lancisi* nel descrivere l' epidemia di Roma aveva affermato che le donne erano meno frequentemente e più leggiermente esposte degli uomini, ma avvisava in pari tempo che non si esponevano alle stesse cagioni. Il dott. *Lyon* (3) è il solo che abbia fatte delle ricerche statistiche relative all'influenza del sesso, ed ha trovato egli pure che il reumatismo è più comune negli uomini, però nella proporzione : : 10 : 7, risultato molto inferiore all' aspettativa dei medici. La nostra statistica attenua anche maggiormente simile proporzione, poichè sopra duecentoventitre affezioni reumatiche rinvengonsi centoquattordici uomini e centonove donne così distribuiti :

		Uomini	Donne
Febbre reumatica	N.°	12	15
Reumatismo muscolare acuto	»	5	8
Reumatismo muscolare cronico	»	25	29
Lombagine	»	20	3
Reumatismo articolare acuto	»	19	23
Reumatismo articalare cronico	»	19	24
Reumatismo del nervo ischiatico . . .	»	14	7
Totale . .	N.°	114	109

Questi risultamenti però non legittimano quanto scriveva

(1) *Grisolle.* « Pathologie interne ». Tom. II, pag. 809. Paris, 1848.

(2) « Morb. diuturn ». Lib. II, cap. 12, pag. 260.

(3) « Lond. med.-chir. Review ».

F. Hoffmann, che cioè le donne vi andassero più soggette degli uomini. Correva inoltre opinione, che in esse poi il reuma avvenisse a motivo di disordini e di soppressione anticipata o regolare dei mestrui, e che quindi si verificasse oltre il cinquantesimo anno (1). Noi non possiamo convenire in tale sentenza per avere riscontrato il maggior numero d'inferme reumatiche dai ventotto ai cinquanta. E di vero l'età delle centonove donne affette da reumatismo viene così ripartita:

Donne.		Età.
N.°	1	dai 7 ai 14 anni
»	8	» 14 » 21 »
»	14	» 21 » 28 »
»	46	» 28 » 50 »
»	39	» 50 » 70 »
»	1	» oltre i 70 »
Totale N.°	109	

A nostro avviso è molto verosimile che le donne in travaglio di parto incontrino facilmente la malattia in discorso (2), esposte essendo alle influenze che possono occasionarla, e come dice *Rodamel* perchè atteggiate dall' indebolimento in che si trovano; ma ci sembra erronea la proposizione, la quale adottavasi per l' addietro, che lo stato puerperale per sè solo induca il reumatismo; poichè in molti casi descritti come articolare acuto durante puerperio non si trattava che di artrite puerperale, morbo assai differente dal reuma (3).

---

(1) « Dictionnaire universel de médecine », de *M. James*. Articl. Rhumatisme. Traduit de l'anglais. Paris, 1748.

(2) *Morus*. « Effemeridi d' Alemagna ».

(3) *Valleix*. « Guide du médic. prat. » Tom. V, pag. 32.

Finalmente *Dillon* ha osservato che gli eunuchi sono soggetti a reumatismo egualmente che gli altri uomini.

§ 3.° *Temperamento.* — Nel presente paragrafo comprendiamo la costituzione, l'idiosincrasia, l'abito di corpo; poichè questi tipi ideali non essendo ben determinati nella realtà loro (1), non si ravvisano così distintamente in pratica, e molto meno rispetto all'infermità di che trattiamo.

Ballonio, *Cullen*, *Barthez*, ecc., sono d'avviso che gli individui di temperamento sanguigno, come anche quelli di bilioso, di costituzione forte e robusta, incontrino più facilmente il reumatismo; lo che è stato verificato da *Chomel* il quale nell'ospedale della Carità sopra settantadue malati ebbe a vederne cinquantaquattro di temperamento pletorico, e fra gli altri dieciotto a compimento dell'ora indicata cifra, alcuni che offrivano molti caratteri del bilioso, altri pochi del nervoso. Però *Ballonio* (2) aggiunge altrove che « l'espe-

---

(1) « Il modo peculiare che serba la vita in ciascun individuo sino dalla prima sua origine ebbe già dagli antichi il nome di *temperamento* », pag. 345.

« *Idiosincrasia* quella condizione vitale di alcune parti, per cui un uomo, in confronto di qualunque altro sano egualmente, possa venire affetto da alcune date potenze in una maniera insolita e con impeto più forte dell'usato », pag. 348.

« L'abito di corpo, ossia la di lui costituzione, denota lo stato singolare di organica conformazione per cui un uomo si distingue dall'altro », pag. 349.

« La *consuetudine* cui si dedica l'uomo si è quella che induce per sè stessa una tendenza a malattia, oppure giugne a tal punto finalmente, che, continuando più a lungo, rendesi all'uomo necessaria, e si unisce talmente alle sue funzioni organiche, che interruzione non può ammettere, a meno che non turbisi tostamente la universale armonia », pag. 352.

Hartmann. « Istituzioni di patologia generale ». Padova, 1828.

(2) Opera omnia. Tom. IV. Liber de rheumatismo.

rienza provò andare maggiormente soggetti a quest'affezione due generi di corpi, uno di sani, l'altro di quelli che sono effettivamente ammalati »; ed anzi *G. Frank* (1) afferma che la debolezza predispone assai più di frequente alle reumatiche infermità. In queste sentenze la contraddizione è più apparente che reale; perchè può essere, come sembra probabile che avvenga, che gli individui di temperamento sanguigno incontrino con più facilità il reumatismo quando mal reagiscono all'azione del freddo, cioè in circostanza che, estenuati dalla fatica, dal sudore, dagli anni, o per difetto di esercizio, si trovino in un vero stato di debolezza, e quindi la sottrazione di calorico vinca la resistenza vitale.

Un esempio di robustezza l'abbiamo in *Boerhaave* (2), il quale « . . . avendo un corpo sommamente rozzo e vigoroso, finchè ebbe in custodia l'orto botanico di Leida vi si recava prima che alzasse il sole in qualsivoglia stagione, non che estiva, ma altresì d'autunno e d'inverno, e metteva in ordine tutto ciò che occorreva per le lezioni che aveva costume di tenere alle sette del mattino. Ben ricordo che nell'anno 1721 ebbe a patire un dolore reumatico (3) alla cervice ed alla scapola assai molesto, mentre nei giorni più caldi d'estate dava suoi consigli ai moltissimi che a lui concorrevano nel luogo più freddo della sua casa, ed in breve il male cessava, ma nell'anno seguente tornò ad affliggerlo assai duramente. Poco curante della propria salute, e troppo confidando nella robustezza quasi di ferro, fu soprapreso dal

---

(1) « Trattato di medicina pratica ». Vol. I, Part. I, pag. 191.

(2) *Van-Swieten*. Tom. 7, pag. 506. Venetiis, 1778.

(3) Sarebbe desiderabile di conoscere da qual fonte il dottor *Francesco Freschi* nelle sue aggiunte alla « Storia della medicina » di *Curzio Sprengel* ha rinvenuta la notizia esposta nel Vol. IV, pagina 357, che la gotta insieme ad una paralisi incominciò nel 1722 ad assalire *Ermanno Boerhaave*.

doloroso male che era per durargli lungamente; perchè dalla metà circa del mese di agosto del 1722 e per cinque lune appresso fu costretto starsi immobile nel letto e soffrire atroci spasimi. La cagione di tanto male dichiarò candidamente l'infermo, ed ecco le stesse sue parole: — Esponendosi senza alcun riguardo appena alzato dal caldo letto al freddo del mattino ed al penetrante umore della rugiada, perdè quasi la vita, laonde ne avvisò fedelmente gli altri onde evitassero con molta cura questo pericolo ».

Nulla ostante però non si conoscono temperamenti nè costituzioni speciali che godano il privilegio d'andare immuni dal reumatismo.

Dal ripetersi questo frequentemente in alcune persone, è sembrato a qualche medico ravvisare in esso uno speciale abito, chiamato reumatico; molti hanno stimato corrispondere al pletorico; invece *Lanza* (1) sembra lo collochi nello

---

(1) « Torbidezza, pigrizia, svogliataggine, gravezza, timidezza, ottusità nell' esercizio delle funzioni animali, pallidezza o rossezza sbiancata, poca caldezza o freddezza maggiormente dei piedi, e frequenti capricci in sul fil de' reni e per la persona: sangue sieroso e poco plastico, meno carico: viso ed occhiaia pallide e gonfie: mocci dal naso, dalla bocca, dalle superficie mocciose esposte all' aria, dalle intestinali, dalle orinarie e dalle genitali abbondevoli e molto viscide, sicchè costantemente le orine appaiono or crude, or nebulose: lingua con velame bianco, e poca sete: scialiva e lacrime ridondevoli: bile scolorata e vischiosa ». « Nosologia positiva ». Tom. I, pag. 179. Napoli.

Così poi definisce l' abito reumatico;

« Dicesi abito reumatico o reuma abituale quando addiviene stanziale, affliggendo continuamente o alternativamente ad ogni lieve occasione ». Op. cit., Tom. cit., pag. 177.

Con questa definizione comprendendosi la disposizione e l'atto morboso, si confondono due cose essenzialmente diverse; lo che probabilmente è avvenuto dal desumere l'abito reumatico soltanto dal ripetersi il reumatismo, e non già dal rinvenire caratteri di-

stato idroemico; *Schoenlein* (1) poi in una peculiare condizione della cute, che viene caratterizzata dalla bianchezza, dalla delicatezza della medesima, o dalla facilità a profusi sudori, la quale è causa al reumatismo; mentre quando la cute è ruvida ed arida, ed ha uno stato di pigmento carbonoso molto considerevole, desso raramente sviluppasi. Tale particolarità influisce sulla distribuzione geografica del morbo di cui è parola, perocchè lo si vede più frequentemente nei popoli forniti d'una cute fina e bianca che in quelli nei quali presenta condizioni opposte; perciò assai spesso molesta la razza Caucasica, meno la Mongolica, più che di rado l'Etiopica.

Le sole citazioni riferite bastano a dimostrare come gli Autori sono discordi fra loro nel caratterizzare l'abito reumatico; se poi si considera che anche in temperamenti ben diversi dai descritti il reumatismo ripetesi moltissime volte, nasce il dubbio che questo cotale abito non abbia oggettività alcuna distinta, e tutt'al più non sia che la maggiore suscettività degli individui pletorici.

§ 4.° *Eredità.* — Egli è generalmente riconosciuto che il reuma possa essere ereditario. *Barthez* (2) racconta che un individuo affetto da paralisi incompleta con reumatismo era nato da parenti reumatizzati. *Stahl* (3), *Devilliers* (4), *Pinel* (5) ammettono la disposizione ereditaria.

---

stinti e necessarii in alcune persone a produrre l'affezione in discorso.

(1) « Patologia e terapia medica speciale ». Traduzione. Napoli, 1850. Vol. II.

(2) 19.ª consultazione di medicina.

(3) « Dissertatio de rheumatismo ». Halae, 1707.

(4) Traduttore della medicina pratica di Londra.

(5) Riferisce che in Inghilterra, ove il reumatismo è assai frequente, si riconosce una certa disposizione ereditaria caratterizzata da un eccesso d'irritabilità nel sistema muscolare.

Chomel racconta che sopra settantadue ammalati, trentasei erano d'origine reumatizzante, ventiquattro provenivano da sani parenti, e dodici non sapevano recare cognizioni in proposito. Ma qui giova avvertire che il maggior numero degli Autori citati non distingue questo male dalla gotta; per cui le loro osservazioni non sono precise nè per l'una nè per l'altra infermità. Inoltre se si considera con *Scudamore* (1) che molti figli continuano ad abitare le case dei padri loro, conservano identiche abitudini, vestono con panni somiglianti e nella egual foggia, esercitano le stesse professioni, ne deriva che si trovano nelle medesime circostanze per incontrare il reuma, per cui se esattamente non tutte queste sono escluse, si corre il pericolo d'ammettere per ereditario ciò che è acquisito. Non pertanto vogliamo indebolire la possibilità dell'ereditaggio, ma solamente dichiariamo che occorrono nuovi e più accurati studii perchè sia convalidata. Altrettanto dicasi dell'opinione d'*Heberden* (2), il quale scrive che la gotta pare disponga ereditariamente al reumatismo.

§ 5.° *Abitudini.* — Le abitudini non diventano causa reumatica che in modo remoto. Una persona di fatto solita a coprirsi accuratamente ed a non esporsi mai ai cambiamenti atmosferici, sarà colpita da reuma con assai più facilità che un'altra già consueta alle vicissitudini stesse, la quale si trovi meno dell'ordinario difesa da vestiti ad incontrare una temperatura fredda ed umida. L'abitudine ancora di rimanere oziosi, quando succede ad una vita attiva, sembra spiegare la frequenza del reumatismo presso i vecchi militari. Per contrario l'eccessivo variare di assuefazioni, ove sono necessarie alla conservazione della salute, espone ai

---

(1) « A Treatise on the Gout », etc. London, 1816.
(2) « Commentar. Sulle febbri ».

medesimi pericoli; egli è per questo che *Galeno* (1) avvertì d'evitare il freddo del mattino, e di non cavarsi gli abiti pel caldo nella stagione autunnale; *Celso* (2) pure conferma tale idea dicendo: « In autunno non bisogna andare nè senza vesti nè senza calzari, massime nei dì più freddi, nè dormire a cielo scoperto ».

§ 6.° *Professioni.* — Non poca meraviglia ci recò l'osservare che niuno si fosse dedicato a studiare l'influenza della professione sul reumatismo in modo preciso ed esatto, eccettuati *Van-Swieten* (3) e *G. Frank* (4). Il primo di essi vide che i contadini, che coltivano negli orti gli erbaggi per servizio della cucina, sono più d'ogni altro soggetti a tale infortunio perchè lavorano col corpo piegato; e mentre la spina dorsale è riscaldata, cade, come spesso avviene, improvvisa pioggia che lor bagna gli abiti: quel repentino freddo sulla spina riscaldata produce frequentemente il reumatismo acuto, che quegli infelici per lo più trascurano, o curano con rimedii nocivi. L'altro scrittore accennato assicura nel reuma acuto essere attaccate maggiormente quelle parti del sistema muscolare le quali sono poste in opera pel lavoro: perciò i taglialegna, dovendo piegare e rialzare alternativamente il corpo, incontrano con molta facilità questo morbo alle pareti addominali. Ma la meraviglia che ci colpì, tosto si dileguava esaminando le professioni dei nostri infermi; mentre rinvenimmo quasi tutte le arti (5) averli

---

(1) « De human. corp. const. », edit. Chart. Tom. VII, p. 441.

(2) Op. Lib. I. Cap. 3.

(3) « Comment. », ad §. 1492.

(4) Op. cit. Vol. I. Part. II, pag. 579. Nota 4.

(5) Rispetto alla denominazione delle arti, per maggiore intelligenza siamo stati obbligati a servirci di vocaboli che non sempre trovansi rigorosamente ammessi dalla lingua: ma in questo ci terremo confortati dalle seguenti sentenze di stimabilissimo scrittore:

esposti con piccole differenze ad essere affetti da reumatismo; lo che ci reca spiegazione come il celebre *Ramazzini* non ne abbia tenuto parola.

E qui onde provare la verità della nostra asserzione, stimiamo indispensabile di riferire il quadro relativo alla professione degli individui che ci furono soggetto delle ora indicate ricerche.

Professioni	*Uomini*	*Professioni*	*Uomini*
Cartaro	N.° 2	Riporto .	N.° 56
Tessitore	» 2	Cuoco	» 1
Tagliatore di pietre .	» 1	Macellajo	» 2
Ex militare	» 2	Servente	» 9
Cocchiere	» 5	Sartore	» 1
Fornajo	» 5	Mendicante	» 5
Canepino	» 5	Fabbricatore di zolfanelli	» 1
Contadino	» 7	Muratore	» 4
Fabbro-ferrajo . . .	» 3	Falegname	» 6
Scardassiere	» 2	Calzolajo	» 7
Bracciante	» 17 (1)	Barbiere	» 1
Facchino	» 5	Verniciatore	» 1
		A riportarsi .	N.° 94

« . . . . Licuit semperque licebit
« Signatum praesente nota producere nomen ». pag. 272.
« Multa renascentur quae jam cecidere, cadentque,
« Quae nunc sunt in honore, vocabula, si volet usus,
« Quem penes arbitrium est, et jus et norma loquendi ». p. 273.
Q. Horatii Flacci. « Ars poetica ». Parisiis, 1800.

(1) Devesi avvertire, che se gli esercenti alcune professioni, come i braccianti ed i serventi, superano di numero quelli delle altre, non devesi attribuire a maggiore suscettibilità al reumatismo, bensì al presentarsi più spesso negli ospedali tali individui per ogni genere di malattia, lo che deriva dalla loro condizione economica e dalla posizione sociale.

Riporto . N.°	94	Riporto . N.°	104
Rivenditore . . . . . »	1	Cappellajo . . . . . »	2
Suonatore . . . . . »	1	Ortolano . . . . . . »	1
Maniscalco . . . . . »	1	Pastarolo . . . . . »	2
Mercante . . . . . . »	1	Accenditore di fanali . »	1
Carrozzajo . . . . . »	2	Impiegato . . . . . »	1
Meccanico . . . . . »	1	Battirame . . . . . »	1
Garzoncello . . . . . »	1	Fabbricatore di pentole »	1
Farmacista . . . . . »	1	Infermiere . . . . . »	1
Ammaratore . . . . . »	1		
		Totale . . . N.°	114

Professioni	*Donne*	*Professioni*	*Donne*
Contadina . . . . . N.°	4	Riporto . N.°	87
Legatrice di sedie . . »	1	Mendicante . . . . . »	1
Ortolana . . . . . . »	1	Sartrice . . . . . . »	2
Lavandaja . . . . . . »	5	Fabbricatrice da zigari »	1
Servente . . . . . . »	36	Frangiaja . . . . . »	2
Rivenditrice . . . . . »	3	Cucitrice . . . . . »	10
Filatrice . . . . . . »	17	Cuciniera . . . . . »	3
Bracciante . . . . . »	4	Caffettiera . . . . . »	1
Tessitrice . . . . . . »	7	Infermiera . . . . . »	1
Lavori domestici . . »	9	Cappellaja . . . . . »	1
		Totale . . . N.°	109

Capitolo II. — *Cause occasionali.*

§ 1.° *Circumfusa.* — In questo paragrafo si comprende l'aria e tutto ciò che può modificare od alterare un tale fluido, cosicchè vi si includono il clima e le stagioni, cause tutte ritenute essere le più adatte, se non costanti, ad ingenerare il reumatismo.

La modificazione più potente dell'aria a produrre questo pernicioso effetto, per opinione di *Sydenham*, di *Stoll*, di *Boerhaave*, e della maggior parte dei medici posteriori,

si è l'abbassamento di temperatura, avendo già *Haygarth* (1) osservato sopra sessantotto ammalati, i quali allegavano qualche motivo della loro infermità, attribuirla sessantaquattro al freddo (fra questi però venti accusavano altresì l'umidità che aveva concorso insieme col raffreddamento), e quattro crederla conseguenza della ubbriachezza, la quale forse avrà loro impedito di discernere la vera cagione; poichè un uomo ubbriaco si espone al freddo quasi senza avvedersene e più facilmente di un altro. Anche *Bouillaud* nota che in una cifra di cinquantadue individui affetti da reumatismo articolare acuto, trentotto il dovevano all'azione improvvisa del freddo.

Fra i pochi che stimano ben limitata la di lui influenza, evvi il dott. *Valleix* (2); desso ha trovato che la proporzione dei casi in cui può attribuirsi il morbo ad un raffreddamento subitaneo è realmente minima: ma a questa opinione meglio non si potrebbe rispondere, se non riportando le istesse parole del dott. *Giannini* (3), il quale ha sì profondamente ragionato intorno la etiologia del reumatismo: « Una interessante lettura, una piacevole conversazione, una occupazione qualunque che affetti l'animo dilettosamente, lo rendono insensibile ai freddi i meno leggieri. Altre volte trovasi esposta una parte sola del corpo all'influenza del freddo, per es. i lombi, come spesso avviene, ovvero un brac-

---

(1) « On the discrimination of chronic rheumatism, from gout, acute rheumatism », etc. « Medical Transactions », 1795. Vol. IV, pag. 294.

(2) « Tutti i giorni noi interroghiamo, particolarmente negli ospedali, degli infermi che attribuiscono certe malattie, e sopratutto il reumatismo, ad un raffreddamento subitaneo o ripetuto; ma quando si richiede maggior precisione, non si tarda a scoprire che con quest'asserzione gli ammalati esprimono piuttosto una loro opinione personale, che un fatto positivo ». Tom. V, pag. 31.

(3) « Della natura delle febbri ». Napoli, 1827. Tom. II.

cio, o l'omero, mentre le altre parti tutte della macchina, meglio coperte o meglio sorvegliate, si mantengono in una calda temperatura. È il calor grato di queste che ci fa allora disattenti al freddo di quella. Avviene ancora che la sensazione del freddo riesca in certi casi tanto piacevole, che ripugni a molti il crederla perniciosa. Tale è una corrente d'aria fresca nelle ore ardenti d'estate, una gelida bevanda, e simili, oltre il freddo che spesso dormendo ci assale, e che non può essere per ciò stesso avvertito. Di qui l'origine oscura e controversa di molti dolori reumatici, e di qui l'impossibilità di far riconoscere ad individui affetti da reumatismo la precedenza dell'unica causa atta a produrlo. Ho veduto io stesso fino a qual punto alcuni malati portino la loro ostinazione in questo proposito; quantunque fossi io stesso ocular testimonio della loro negligenza manifesta nell'evitare la causa della malattia ».

Noi crediamo necessario l'aggiungere che spesso l'abbassamento di temperatura è più rilevante nei suoi effetti in senso relativo, che in assoluto. Di fatto come avviene che tanto lievi che grandi cambiamenti termometrici sono diversamente sentiti da persone egualmente esposte alle medesime vicissitudini; così accade che gli effetti patologici mancano o variano di grado ad onta che l'abbassamento di temperatura sia rilevante; e quindi non è raro l'osservare il reumatismo manifestarsi negli uni, mentre non è comparso in altri, e variare nell'intensità o nella forma: per cui l'età, le abitudini, il temperamento, ed in particolar modo lo stato di depressione delle forze vitali, in seguito per esempio di un lungo digiuno, d'uno spavento, d'una eccessiva fatica, devono grandemente predisporre a questa infermità.

Un'altra circostanza che modifica lo stato dell'aria, e che venne riconosciuta capacissima a produrre il reuma si è il vento. *Lancisi* (1) diceva che « l'austro deve considerarsi

---

(1) Opera varia. « De nativis deque adventitiis coeli romani qualitatibus ».

eguale al fraudolento aquilone, e più nocivo anche di quello, perchè incomodandoci meno colla sensazione del freddo, siamo soliti di molto meno temerlo e fuggirlo »: egli è forse per lo stesso motivo che *Santorio* (1) affermava « che l'aria piacevole e fresca nuoce ai corpi riscaldati più che l'eccessivo freddo dell'aria o dell'acqua ». Il dott. *Martinet* (2) pensa, con alcuni pratici, che se i reumatismi sono più comuni ai nostri giorni, devesi accusare il vento del nord, ovvero un vento modificato che declina all'est o all'ovest il quale domina dopo l'anno 1740. *Villeneuve* (3) ammette invece i venti del sud e dell'ovest, e *G. Frank* (4) lo spirare alternativo del vento di ponente e di settentrione. Questa diversità d'opinione intorno alla qualità dei venti prova, a nostro avviso, che non solo la direzione ha una influenza sull'organismo, ma ben anche la loro azione meccanica e la proporzione d'acqua che portano con essi.

Villeneuve inclina con molti Autori a riconoscere un'altra modificazione atmosferica, che consiste in certe costituzioni particolari che nè gli istrumenti di fisica nè i nostri sensi saprebbero apprezzare, e che dipenderebbe dallo stato elettrico della stessa atmosfera. Tale modificaazione spiegherebbe in qualche modo quei dolori che sopravvengono avanti l'oragano negli individui i quali hanno antiche cicatrici o che sono reumatizzanti.

Ma dopo tutto questo come esplicare la giusta osservazione di *Barthez*, cioè che talora una parte sola è colpita da reumatismo, mentre molte altre si trovano egualmente esposte all'azione dello stesso grado di freddo? Oppure che

---

(1) « De medic. statica ». Section. I. Aphorism. 67.

(2) « Essai pratique sur les affections morbides connus sous le nom de rhumatisme ». Thèse. Montpellier, 1804.

(3) « Dictionn. des sciences médic. » Art. Rhumat. Tom. XLVIII, pag. 425. Paris, 1820.

(4) Op. cit. Vol. I. Part. I, pag. 192.

le malattia si è manifestata in un punto più o meno lontano da quello che ha provata l'impressione determinante? Non si può che ricorrere alla predisposizione della parte o per infermità antecedenti o per violenti esercizii eseguiti dalla medesima; noi abbiamo veduto frequentemente nei contadini il reuma del gran pettorale e dei muscoli delle braccia in seguito di freddo sopraggiunto nell'atto che vangavano. Più spesso però sviluppasi il morbo nella località che soggiace alla impressione; la qual cosa si verifica in tutte le professioni sedentarie; così quelli che hanno riposato su d'un letto umido o sulla neve, sogliono esserne attaccati nella parte coricata: *Lebreton* (1) superando in Ispagna col suo battaglione un monte molto elevato, in mezzo alla neve che cadeva mentre un vento nord-ovest soffiava freddissimo, vide non pochi soldati essere colpiti entro ventiquattr'ore da dolori reumatici nei tratti del corpo più investiti dalla neve e dal vento; ciò che riesce a maggiormente confermare quanto sia potente l'azione del freddo a determinare il reumatismo.

Fino ad ora non fu permesso ravvisare alcuna regola fra le alterazioni di temperatura e la forma del reuma che ne sussegue; egli è per questo che noi, piuttosto che compilare una etiologia particolare per ogni specie, abbiamo esaminate le cause complessivamente rispetto agli effetti; nondimeno però non taceremo che alcuni hanno voluto a tale proposito riconoscere delle leggi. Così *Chomel* ha stabilito che il freddo umido ha una grande influenza nella produzione del muscolare, mentre che nell'articolare quella delle predisposizioni è più patente, l'altra delle cause occasionali più problematica. Troppe eccezioni potrebbero raccogliersi per escludere un tal fatto come generale. *Villeneuve* fa riflettere che le cagioni del reumatismo, per esempio, che

---

(1) « Dissertation sur le rhumatisme aigu ». Thèse. Paris, 1815.

agiscono su tutto il corpo, non determinano sempre quest'affezione in ogni parte della economia che ne sia suscettibile; sovente ne risulta un morbo parziale; mentre la stessa causa agendo sopra una porzione sola della persona produce un reuma generale. Sebbene noi non abbiamo osservazioni sufficienti a convalidare la nostra opinione, tuttavolta siamo inclinati a credere che quanto fa considerare *Villeneuve* sia piuttosto eccezionale, ed a stimare invece che il più delle fiate l'impressione del freddo o della umidità su tutto il corpo, effettui il generale reumatismo, laddove la locale occasioni quello che mostrasi limitato ad una sola parte.

Un'altra questione più grave presentasi a questo proposito, e cioè, le medesime modificazioni dell'aria ambiente cagionano le epidemie reumatiche? Se si consultano gli osservatori speciali di tali epidemie, si è facilmente indotti a ritenerle capaci; ma si è ancora, pare a noi, molto lungi dall'averne una esatta dimostrazione (1). Per cui in tale ar-

---

(1) Tra gli scrittori d'epidemie reumatiche evvi *Pringle*, il quale vide nel 1743 una di esse nell'armata inglese nel Belgio; *Stultz* fa menzione nel suo giornale che *Patterson* ha osservato un reumatismo epidemico a Londondery; *Störck* ne ha presentato un quadro nel suo *Annus medicus; Sarcone* ha fatto altrettanto nell'istoria delle malattie avvenute a Napoli nel 1764; così *Stoll* nella sua costituzione medica verificatasi in Vienna dal 1776 al 1779; e *Mertens* in quella dello stesso luogo negli anni 1782 e 1783. *Villeneuve* per conoscere le epidemie reumatiche di Parigi indica: 1.° l'antico giornale di medicina, il quale abbraccia dalla metà dell'anno 1754 fino al terminare del 1817, ove esiste un'analisi dei *Prima mensis* dell'antica Facoltà: 2.° il giornale generale di medicina pubblicato dalla Società medica del dipartimento della Senna. In queste collezioni si trovano le costituzioni mediche appoggiate alle osservazioni meteorologiche, che stabiliscono per quanto è possibile il grado d'influenza atmosferica sopra lo sviluppo ed il cammino del morbo, di cui noi parliamo. *Schoenlein*

gomento è necessario aspettare l'occasione di nuovi fatti, per meglio escludere se altre cagioni si aggiungano alle accennate.

§ 2.° *Clima.* — Il reumatismo è malattia comune in tutti i paesi del globo, ma sembra predominare nei climi temperati, ove l'atmosfera è ad una volta umida e fredda; inoltre mostrasi frequentissimo nei luoghi in cui esistono paludi, numerosi canali, venti di mare, e dove il grado di calore mattutino d'assai diversifica da quello del mezzogiorno o della sera, siccome accade nell'agro romano; poichè ivi è infuocato il terreno da un sole ardente e le notti sono

---

ha veduto in Berlino il genio epidemico-reumatico negli anni 1818, 1819 e 1820, il quale manifestavasi alla fine dell'estate, e che per condizioni favorevoli la epidemia addivenne stazionaria, modificando ancora le altre malattie acute.

Non bisogna però dimenticare che alcune di queste epidemie non consistevano semplicemente in un reumatismo, ma erano infermità molto più complesse; come, ad esempio, se facciamo attenzione all'epidemia di Roma che regnò soprattutto nell'inverno del 1709 descritta dal classico *Lancisi* (Opera. Romae, 1745. « Epidemia rheumatica », pag. 206), troviamo: « Est autem is morbus genere quidem rheumaticus, sed qui, cum plerumque in rheumatica completa facessat, alienam speciem, ac naturam induere videtur, proindeque nonnullis dolosus ex parte dicitur. Enim vero, modo a sola coryza cum tussi ducit initium; at in quibus noxii humores collecti latent, aut levi malo decumbentes valetudinem incuriosius habent, brevi in acutas febres commutatur; quibus accedunt nunc faucium et laryngis, nunc pleurae, externaeque pulmonum partis, nunc denique omnium praecordiorum inflammationes. Unde liquido constat, in praesenti epidemia febrem morbum esse praecipuum, cujus symptomata sunt ejusmodi inflammationes. Etenim in aegris non solum rubentes urinae, atque interdum turbidae sunt, sed paroxysmi quoque statis recurrunt periodis, et iis praesertim desinunt crisibus, quae in acutis febribus, quas scholae appellant *essentiales*, solent accidere ».

freddissime. Racconta *Ponsart* che le più belle notti dell'Asia danno luogo ad un freddo sereno, il quale rende tal fiata attratti gli arti di cui vi si esponga.

Grisolle (1) ha calcolato sopra documenti ufficiali, che i reggimenti in Inghilterra offrono cinquanta reumatizzanti in mille uomini, non ne forniscono che quaranta al Canadà, trentotto a Gibilterra, trentaquattro a Malta, trentatre a Bermudes, ventinove alla Giamaica; laddove sembra che nè i climi eccessivamente caldi nè gli estremamente freddi influiscano a sviluppare il maggior numero di reumatismi; il dott. *Barthez* c' insegna essere rara infermità nella Lapponia, ed il dott. *Dubizy* rarissima all'equatore e verso i poli, come ha osservato ne' suoi viaggi in Russia ed al nord dell'America.

Nei climi temperati le abitazioni poste nel fondo d'una valle, costruite di recente, o con aperture poste al nord, o che hanno cortili più bassi del terreno circonvicino, o poco luminose ed umide, servono d'influenza reumatizzante.

Tutte le condizioni enunciate quando modificano la temperatura circostante con una certa intensità e permanenza, sembrano essere le vere cagioni del reumatismo endemico. *Villeneuve* (2) offre la più ricca ed ordinata raccolta di osservazioni topografiche del territorio francese rispetto allo stato endemico di questa malattia, da cui si rileva che dessa vi si manifesta in ogni parte, ma è maggiormente propria di quelle che costeggiano l'Oceano ed il Mediterraneo, ove in mezzo ad un ardente calore sopravviene un vento di mare che fa subito abbassare la temperatura di dodici a quindici gradi. *Bourdin* stima endemico il reumatismo in Inghilterra. *Ehrmann Stellwag* riferisce come abbiano luogo le febbri reumatiche e catarrali pel molto freddo umido a

---

(1) Op. cit. Vol. II, pag. 827.

(2) Diction. cit. Artic. Rhumatisme. Vol. XLVIII, pag. 465.

Spira (città di Baviera). *Menuret* fa le stesse annotazioni relativamente ad Hambourg nella sua topografia medica di questa città. *Buchave* racconta negli Atti della Società di medicina di Copenaghen quanto sia frequentissimo colà il reuma articolare senza distinzione di classe. Anche *Weyers* ci mostra che il reumatismo non di rado assale in Vestphalia molti individui ad un tempo. Il dott. *Lemazurier* autore di una relazione della campagna di Russia nel 1812, inserita nel terzo volume delle Memorie della medicina militare, colloca il reuma acuto e cronico fra il numero dei morbi veduti nei contorni di Mosca avanti che i francesi ne avessero provato il freddo eccessivo. *Villeneuve* asserisce che il clima infuocato della Spagna non è esente da reumatismo, e che a Madrid poi vi è facilissimo a cagione dei venti che trasportansi tanto dalle pianure riscaldate da un sole ardente, quanto dalle montagne coperte di neve. *Savoresi* pone il reuma cronico fra le infermità che manifestansi in Egitto, e principalmente ai contorni della città di Damietta. *Assalini* invece attribuisce ai bivacchi di giorno e di notte sotto l'influenza dei venti del nord le affezioni reumatiche, il flusso dissenterico, le oftalmie che attaccarono l'armata francese. Rispetto al reumatismo, *Paolo Lucas*, autore d'un viaggio in Turchia, è di contrario parere ed afferma che nel gran Cairo, anzi nell'alto e basso Egitto, non è conosciuto. Il dott. *Chapotin* ha pubblicata, nella sua tesi sostenuta nel 1812 alla Facoltà di Parigi, la topografia dell'isola di Francia, ove per le continue variazioni di temperatura accadono dei frequenti reumi più o meno gravi. Il dott. *Rivaud* (aîné) rende noto che nell'isola Bourbon avviene una forma particolare reumatica, nella quale le estremità inferiori sono più o meno colpite da paralisi. *Cassan* ricorda un reumatismo nelle Antille. *Hillares* nella sua descrizione delle malattie di Barbades, isola dell'Arcipelago delle Antille, dice aver veduto regnare due anni di seguito in primavera il malore di che qui ragioniamo. *Rollin* finalmente, chi-

rurgo della spedizione di Lapérouse, ebbe a curare reumi in California (1).

§ 3.° *Stagioni.* — Non sono molto d'accordo fra loro gli scrittori nel determinare in quali stagioni avvenga più spesso il reumatismo. *Ippocrate* (2) enumerava fra i morbi autunnali l'ischiade. *Galeno* (3) e *Celso* (4) davano consigli igienici per ripararsi in autunno. *Sydenham* (5) osservò che in niun altro tempo era il reuma più frequente di quello che in questo. Nelle tavole nosologiche, redatte dal dott. *Razoux* all'ospedale di Nimes dal luglio dell'anno 1757 sino alla fine del novembre 1760, si trova che i mesi in cui si è presentato un più gran numero di reumatici, sono marzo, luglio e settembre. *Barthez* riferisce aver conosciuta una giovine che andava soggetta ad attacchi violenti, sebbene corti, di reumatismo, soliti a ripetersi in ogni solstizio d'estate e d'inverno, la quale però mai ne soffriva fuori di tali epoche. Facendo delle ricerche nell'opera di medicina pratica di *Stoll*, rinviensi che a Vienna dal 1776 al 1779 appariva il reuma soprattutto nei mesi di marzo, aprile e maggio.

Quelle praticate a Parigi da *Chomel* danno risultati molto differenti: sopra cinquantotto ammalati reumatici, ventiquattro erano stati attaccati per la prima volta nell'inverno, diciotto nell'autunno, dodici in estate, e quattro solamente in

---

(1) Ci duole di non possedere le memorie opportune per riunire simili osservazioni rispetto alla topografia medica dell'Italia; ma la moltiplicità dei centri scientifici, gli scarsi cambii dei lavori di piccola mole che avevano luogo per l'addietro, rendono quivi più difficile che altrove le raccolte complete in un determinato argomento.

(2) Aphor. 22. Sect. 3.

(3) « De human. corpor. constitut. »

(4) Lib. I, cap. 3, pag. 3.

(5) Sect. VI, cap. 5, pag. 344.

primavera; d'altronde quest'Autore fa rimarcare che nell'autunno del 1812 e nell'inverno del 1813 ebbe egli a raccogliere il maggior numero delle sue osservazioni, e che sarebbe necessario venissero riuniti i fatti di molti anni, affine d' isolare ciò che dipende dalle diverse circostanze accidentali, da quanto deriva realmente dalle stagioni. Leggesi nella « Gazzette de Santé » che nel 1818 la più gran cifra di reumatizzanti accettati negli ospedali di Parigi fu in settembre, novembre e dicembre. Nell' inverno in cui la secrezione della cute è più scarsa, *Schoenlein* dice avvenire questa infermità meno facilmente. Il dott. *Lyon* (1) avendo sottoposti a disamina duecentonovantuno casi di reumatismo comprendendo tutte le forme, sopra tre mila cinquecentosessantuno ammalati nell'infermeria reale di Manchester in un periodo di dieci anni ha trovato il massimo di frequenza del morbo in discorso in aprile ed in maggio (dieci e dodici per cento), ed il minimo in agosto e settembre (quattro e cinque per cento). *Lanza* (2) infine stabilisce che a Napoli verificasi la più gran copia di tali infermi dall' ottobre al maggio, di quello che dal giugno al settembre.

Maggior luce non ci recano le nostre osservazioni raccolte in quattro anni, cioè dal 1848 al 1851 (3), poichè troviamo noi il massimo della ricercata frequenza in luglio ed il minimo in ottobre; eccone i risultati:

---

(1) « London med.-chir. Review ». Luglio, 1841.

(2) Op. cit. Tom. II, pag. 447.

(3)

	Uomini.	*Donne.*	*Totale.*
1848 . .	N.° 32 . .	N.° 32 . .	N.° 64
1849 . .	» 30 . .	» 30 . .	» 60
1850 . .	» 26 . .	» 32 . .	» 58
1851 . .	» 26 . .	» 15 . .	» 41
Totale	N.° 114	N.° 109	N.° 223.

	Uomini	Donne	Totale
Gennajo	N.° 11	N.° 11	N.° 22
Febbrajo	» 11	» 10	» 21
Marzo	» 6	» 10	» 16
Aprile	» 8	» 1	» 9
Maggio	» 9	» 7	» 16
Giugno	» 16	» 7	» 23
Luglio	» 18	» 22	» 40
Agosto	» 14	» 13	» 27
Settembre	» 3	» 13	» 16
Ottobre	» 4	» 1	» 5
Novembre	» 9	» 9	» 18
Dicembre	» 5	» 5	» 10
Totale	N.° 114	N.° 109	N.° 223

Non si può passare sotto silenzio che individui incomodati da reumatismo cronico ricoveransi negli ospedali onde essere curati co' bagni più spesso in estate che in ogni diverso tempo dell' anno; quindi noi, nel dubbio che il confonderli cogli affetti dalle altre forme del morbo includesse un qualche equivoco, li abbiamo separatamente enumerati, siccome in appresso: nullameno anche dopo ciò non ci è stato possibile rilevare dalle stagioni una manifesta influenza.

	Reumatismo muscolare ed articolare cronico	*Reumatismo articolare acuto, del nervo ischiatico, lombagine, febbre reumatica*
Gennajo	Infermi N.° 3	N.° 19
Febbrajo	» » 7	» 14
Marzo	» » 3	» 13
Aprile	» » 5	» 4
Maggio	» » 7	» 9
Giugno	» » 12	» 11
Luglio	» » 32	» 8
Agosto	» » 14	» 13
Settembre	» » 7	» 9
Ottobre	» » 2	» 3
Novembre	» » 4	» 14
Dicembre	» » 1	» 9
	Totale N.° 97	N.° 126

Dalla diversità d'opinione in cui si trovano gli Autori nell'assegnare l'influenza delle varie stagioni, e dalle medesime nostre osservazioni, non possiamo adunque altro concludere se non che dessa è ben poca nel portare ad effetto il reumatismo: per cui è d'uopo convenire che l'azione della temperatura è più relativa che assoluta, e che le predisposizioni individuali e lo esporsi particolarmente in istato di abbattimento alle alternative di quella, hannovi influenza maggiore che le cause generali, cioè i cambiamenti delle stagioni (1).

§ 4.° *Applicata.* — Delle cose di cui si ricopre e di quelle nelle quali immergesi il corpo o si riposa, alcune possono disporre, altre occasionare il reumatismo. Gli abiti troppo leggieri o soverchiamente per contrario pesanti, oppure sostituiti con eccessiva sollecitudine, servono a predisporvelo assai facilmente: l'alternare improvido di calze, di scarpe di tessuto diverso, e più ancora il riparare una parte mentre tengonsi le rimanenti poco o nulla difese dall'aria,

---

(1) Dai nostri quadri rilevasi non avere valido fondamento la sentenza di *Stoll*, che cioè l'effetto del raffreddamento si porti ordinariamente alle parti superiori nell'inverno, alle medie nella primavera, al basso ventre nell'estate e nell'autunno.

Altrettanto si dica dell'opinione del dott. *Rosset*, il quale stabilisce: che nell'estate le febbri continue possono terminare in crisi sulle articolazioni e determinarvi il reumatismo: che durante l'autunno le recidive reumatiche e gottose sono più frequenti e più gravi, soprattutto verso la fine della stagione. Considera poi l'inverno sotto due punti di vista; vale a dire: quando esistano un freddo secco, venti settentrionali, sopravviene allora il reuma infiammatorio; quando l'umidità sia predominante, il vago è più facile a vedersi. Rispetto ai reumatismi che mostransi in primavera, l'Autore li considera, non come una dipendenza della temperatura, ma l'effetto dell'alterazione dei nostri umori contratta nelle stagioni precedenti.

il dormire in luogo fresco o in una camera le cui finestre nella notte rimangano aperte, sono circostanze che lo preparano immediatamente a risentire il cambiamento di temperatura. *Santorio* (1) di fatto ne recava l'adequata spiegazione scrivendo: « le parti del corpo che sono bene coperte traspirano salutarmente; che se restino scoperte nel tempo del sonno, vengono i loro pori ristretti anche da un'aria molto calda »; ed altrove: « in coloro che dormono scoperti la traspirazione resta più impedita che in coloro che vegliano spogliati dei loro abiti ».

Bagnati che sieno i panni, o il corpo venga immerso in parte od in totalità nell'acqua fredda, in allora, se esiste specialmente sudore, bastano per sè soli a produrre il reumatismo. Spiega *Giannini* (2) questo avvenimento ne' seguenti termini: « L'umidità è conduttrice altrettanto pronta del calorico, quanto lo è poco il mezzo in cui viviamo, l'aria, nel di lei stato di siccità. Lo stesso si dica, a più forte ragione, dell'acqua. Non è dunque che per la sottrazione del calorico pel freddo, in una parola, dall'umidità o da qualunque applicazione umida prodotto, che voglionsi ripetere i di lei morbosi effetti ». Per cui non è già l'umidità come si credeva che assorbita dalla cute rechi il morbo del quale ragioniamo, perchè il bagno caldo fatto colle debite precauzioni è lungi dal produrlo, bensì lo induce la sottrazione di calorico per mezzo della fresca umidità.

§ 5.° *Ingesta.* — È stato detto che un nutrimento molto animalizzato, l'abuso di liquori alcoolici, gli eccessi della gola, il vitto cattivo, siano cagione di reumatismo, poichè quelli che vivono sobrii e non bevono che acqua, ne vanno rare volte colpiti. Ammettendo pure che tali cagioni abbianvi una influenza, non si può concederla che predispo-

(1) Op. cit. Sect. II. Aphor. 59. Sect. IV. Aphor. 52.
(2) « Della natura delle febbri ». Napoli, 1827. Tom. II, p. 15.

nente, mentre l'effetto immediato delle indigestioni, dell'ebbrezza non è il reuma per certo. Non tutti poi i periodi di questi stati sono ugualmente predisponenti, avendo noi veduto, per esempio, nella ubbriachezza individui nello stadio dell' esaltamento immersi per molte ore nella neve in mezzo a pioggie ed a venti freddissimi senza risentire poscia alcuna molestia; se però a tali circostanze sonosi esposti nel susseguente di prostrazione, allora abbiamo osservato incontrare le diverse forme di affezioni reumatiche; per la qual cosa simili cagioni predispongono piuttosto remotamente. Invece uno stato contrario, cioè il digiuno, sembra avervi una più diretta influenza, e già *Sartorio* (1) così si esprimeva: « tralasciando la cena, vuoto restando il ventricolo, e non avendo febbre, diminuisce la traspirazione, ed il vapore trattenuto si fa acre e prepara il corpo alle malattie calide. »

§ 6.° *Excreta.* — Fra tutte le secrezioni naturali soppresse quella che è più spesso seguita dal reumatismo, pel consenso di ogni scrittore, si è la traspirazione. *Hermann* racconta aver veduti molti reumi in seguito di retrocessione d' un sudore abituale ai piedi; e qui potrebbesi aggiungere numerosissimi altri fatti, che per brevità taceremo. Non però possiamo dispensarci dal riportare anche a questo proposito la teoria di *Giannini* (2) stante la di lei verosimiglianza: « Il sudore non è egli stesso che un' umida applicazione, dirò così, di cui son nocivi gli effetti dal momento che il calorico che per esso lui si sottrae è in maggior copia di quello che ha prodotto la malattia. Di qui i pericoli di lasciare sul corpo vesti imbevute di sudore, cessato l' orgasmo che lo ha prodotto ».

Sono state pure riguardate come cause di reumatismo la soppressione del flusso menstruale e dell'emorroidale. *Bo-*

---

(1) Op. cit. Sect. II. Aphor. 15.

(2) Op. cit. Tom. II, pag. 13.

squillon per l'arrestarsi del primo ha veduto una lombaginc ed una sciatica: *Serrurier* (1) per la scomparsa del secondo fu testimonio dell'apparizione d'un reuma. Ma per determinare che queste cagioni per sè sole ne siano capaci, mancanci prove sufficienti ed atte ad escludere il concorso di altre; sembra infatti più verosimile quanto dice intorno al presente argomento *F. Hoffmann* (2), che cioè quelli i quali si espongono all'aria fredda dopo aver sofferte emorragie critiche, incontrano facilmente il reumatismo; così *James* ne reca particolari esempii, ed il dott. *Genest* (3) riporta due osservazioni in cui la soppressione dei mestrui fu seguita dall' articolare acuto: il che però era stato manifestamente cagionato da sottrazione di calorico, avendo le inferme immerse le gambe nell'acqua fredda.

§ 7.° *Gesta.* — Questo paragrafo contiene il moto, il riposo, la veglia, il sonno; circostanze tutte che quando sono condotte oltre la tolleranza organica, in luogo di determinare il reuma, siccome volevano alcuni Autori, sembra piuttosto dispongano il corpo a risentire più facilmente gli effetti del freddo; ne fa poi meraviglia che tali cause fossero stimate efficienti se si considera che per reumatismi comprendevano, a motivo della somiglianza dei sintomi, quei crampi protratti, specie di tetani parziali, quelle piccole lacerazioni delle fibre muscolari che avvengono dopo una posizione disagiata allorchè una parte ha azzardato il suo massimo di forza.

È poi osservazione comune che la vita sedentaria predisponga grandemente ai morbi reumatici, alla qual cosa si attribuisce l'esserne molto soggetti alcuni ordini di monaci.

Rispetto allo stato di veglia e di sonno, viene in accon-

---

(1) « Gazette de Santé », novembre, 1818.

(2) « Med. rat. System. ». De febribus. Sect. I, cap. 6.

(3) « Archives gén. de Médec. », 1830. Tom. XXII, pag. 66.

cio di riportare quivi alcuni altri aurei tratti di *Giannini* (1).
« I sensi assopiti durante il sonno, e il quieto abbandono dei muscoli indicano uno stato di quiete e quasi d'inerzia nel sistema dei nervi, che lungi dall' opporre resistenza atta ad elidere gli effetti del freddo, lasciano a questo stesso la facoltà di agire in tutta la sua forza, e ne accrescono ancora gli effetti.... In ogni caso la condizione del sonno non fa che aumentare e perciò rendere morbosa l' operazione del freddo.

« Ma la malattia si svilupperà del pari nello stato di veglia, ove la mancanza d' una preesistente condizione di atonia sia compensata dalla intensità o dalla durata del freddo.... Se durante il sonno ed il sudore può bastare un mediocre grado di freddo per causare la malattia, non ha questo stesso che ad essere portato ad un grado maggiore per causarla indipendentemente dal sudore e dal sonno... Osserverò qui che il moto muscolare è atto ad elidere i morbosi effetti del freddo, laddove la quiete non fa che accrescerli. Il moto muscolare rende mediocre un freddo intenso mercè il corrispondente sviluppo del calorico animale ».

Rapporto ai piaceri venerei come cagione di reumatismo, *Villeneuve* (2) racconta che un segatore da pietre esposto da lungo tempo a tutte le intemperie atmosferiche non aveva mai provato alcun incomodo, quando fu attaccato da un reuma molto intenso, in seguito d'eccessi insoliti nei piaceri d' amore. Un carrettiere che dormiva da non pochi anni in una stalla stretta ed umida impunemente, fu sorpreso da dolori reumatici nell' inverno che seguì il di lui matrimonio. *Requin* (3) cita pure due casi, nei quali l'ap-

---

(1) Op. cit. Tom II, pag. 11.

(2) Dict. cit. Art. Rhumatisme. Vol. XLVIII, pag. 444.

(3) « Leçons de clinique méd. » (Rhumatisme et goutte). Paris, 1837.

parizione del morbo in discorso fece seguito tosto agli eccessi di questo genere. Sì pochi fatti sono bastevoli per istabilire l'esistenza della causa di che trattiamo? Le ora riferite osservazioni furono così esatte da escludere qualunque altra malattia somigliante, o diverse cagioni sopravvenute, da togliere il dubbio che si tratti d'una semplice coincidenza? Sopra il presente argomento maggiormente non si estendono le nostre cognizioni.

§ 8.° *Percepta.* — Non mancano scrittori (1) che ammettono le affezioni dell'animo come cause di reumatismo. *James* considerava la tristezza prolungata, e *Gius. Frank* la collera (2). Anche intorno a ciò non può allontanarsi, pare a noi, dai sapientissimi pensamenti di *Giannini* (3), il quale esprime che « L'occupazione mentale, ove sia intensa od ove all'intensità supplisca la durata, è seguìta da un progressivo esaurimento di forza vitale in tutta la macchina e nel sistema particolarmente dei nervi del capo, ed è accompagnata d'ordinario da un aumento di traspirazione che di molto contribuisce a quell'esaurimento. Lo stare esposto in tale circostanza all'azione dell'aria fredda, sarà facile causa d'affezione reumatica, sia parziale, sia universale. E l'intensità del freddo sarà qui renduta inutile dall'intensità dell'occupazione, che al pari del sonno e del sudore mettendo i nervi in una minore capacità di elidere l'effetto delle potenze morbose, fa che più agevolmente soccomban quelli anche ad una moderata azione di queste ».

Tal modo d'interpretare l'influenza dell'occupazione mentale pare a noi si possa estendere alle altre affezioni dell'animo, e quindi non si debbano escludere come cause predisponenti.

---

(1) *Camerario*, N.° 94. Centur. 15.ª
(2) Op. cit. Vol. I. Part. I, pag. 191.
(3) Op. cit. Tom. II, pag. 12.

§ 9.° *Delle infermità cagioni di reumatismo.* — Poche ed inesatte cognizioni si hanno intorno le infermità che precedono il reumatismo.

È stato detto, ad esempio, che la resipola, la rosolia ne siano spesso cagione; mentre poi mancano storie accurate che l' asserzione convalidino.

Rispetto alla scarlattina si conoscono maggiori fatti esaminati con sufficiente diligenza. *Pidoux* (1) ha constatata sei volte sopra otto casi la successione in discorso. Il dott. *Muray* (2) e *Grisolle* (3) osservavano circostanze consimili. *Valleix* (4) ha veduto in una bambina di nove anni e mezzo, al momento in cui l' esfogliazione cominciava, le articolazioni dei piedi e dei carpi presentare dolore, rossore, gonfiezza, la febbre riprendere intensità, da caratterizzare un reumatismo articolare acuto.

Parimenti è stato talora attribuito il reuma alla retropulsione dei dartri, della rogna. *Schoenlein* (5) ammette il psorico. Il dott. *Giraudy* (6) riferisce il fatto di un reumatismo cagionato dalla ripercussione di dartro farinoso. Il dott. *Razoux* (7) narra l' osservazione di un uomo di cinquant' anni il quale, avendo da qualche tempo dei bottoni psorici che molto l' incomodavano, si fregò senza precauzione con un unguento che in tre giorni fece scomparirli; ma poco dopo risentì vivi dolori ai pugni ed alle gambe che non cederono se non dopo l' uso dei sudoriferi. Anche

---

(1) « Journal des conn. méd.-chir. » 3.e année, pag. 27.

(2) « Méd.-chir. journal ». Tom. 33. Edimb.

(3) *Valleix*. Op. cit. Tom. 5, pag. 33.

(4) Op. cit. Tom. 5, pag. 33.

(5) « Patologia e terapia med. speciale ». Trad. Napoli, 1850. Volumi due.

(6) Nella sua edizione dell' opera di *Raymond* « Traité des Maladies qu'il est dangereux de guérir ». Paris 1816.

(7) « Tables nosologiques ». Nimes.

Cirillo (1) parla di reumatica affezione cagionata da rogna rientrata. Ma i dolori che sopravvenivano in seguito alla scomparsa di tali eruzioni, ne erano semplicemente l' effetto? Noi dubitiamo assaissimo che altre cause inavvertite sianvisi aggiunte.

Riguardo alle febbri intermittenti, *F. Hoffmann* (2) rimarcava che allorquando siano state mal curate producono una disposizione favorevole al reuma: nel ragionare delle complicazioni vedremo come le stesse cause vengano seguìte da ambidue gli effetti, i quali mostransi anche insieme associati.

È stata notata la conversione della dissenteria in reumatismo. *Stoll* (3) descrivendo la costituzione medica di Vienna del 1779, osservò in alcuni, ora la nuca, ora le spalle, ora i pugni, ora i ginocchi cadere in preda a più o meno vivaci dolori, ove quelli di ventre o le dejezioni non avessero più luogo come in antecedenza: nei tempi a noi prossimi mancano ricerche in proposito, non che intorno al reuma prodotto dal sopprimersi della leucorrea e ricordato da *Nenter* (4).

Stahl (5) e *F. Hoffmann* in Allemagna, *James* in Inghilterra, *Pietro Desault* in Francia, recano esempii di emorragie abituali scomparse, che cagionarono dolori reumatici; per contrario *Heberden* vide una epistassi eccessiva, e *F. Hoffmann* emorragie per aborto seguìte dai medesimi fenomeni: intorno ai quali fatti nasce meraviglia come circostanze opposte debbano portare i medesimi effetti, per cui se non si ammettano o disposizioni individuali od altre cause sopravvenute, riesce difficile razionalmente armonizzarli.

---

(1) Consultat. Centur. 3.ª

(2) Op. cit. Sect. I, cap. 6.

(3) « Rat. medend. » Pars III.ª Ticini, 1788.

(4) « Trattato dei fiori bianchi ».

(5) « Dissertatio de rheumatismo ». Halae, 1707.

Tutti questi casi, anche con maggior rigore parzialmente esaminati, lasciano un gran dubbio se nello stato attuale possa convenirsi d' una necessaria correlazione fra tali cagioni ed il reumatismo, per cui fino ad ora noi diciamo essere soltanto permesso l' ammettere la coincidenza o la successione di due malattie distinte.

§ 10.° *Degli agenti terapeutici cagione di reumatismo.* — Fra i rimedii che si ritengono capaci di produrre il reuma, sonovi gli astringenti intempestivamente amministrati nella diarrea e nella dissenteria (1); secondo *Grimaud*, la china adoperata nelle febbri gastriche; a testimonianza di *Torti*, di *Sydenham* (2), di *Laforêt*, di *Sime* (3), di *Tourtelle*, la stessa peruviana corteccia precocemente usata siccome febbrifugo; ed a parere di *Ponsart* (4) gli antiscorbutici.

Molti rimarcarono ancora che i salassi troppo copiosi, i purganti soverchiamente energici predisponevano con tale facilità al reumatismo, da restarne affetti per la più leggiera influenza delle cause determinanti; e che finalmente poteva questa malattia verificarsi al cessare improvviso di sottomettersi a certi mezzi terapeutici, come ad esempio per la ommissione delle abituali sottrazioni di sangue. Intorno al quale ultimo argomento vengono ricordati da *Stahl* (5) l'abbandono dell' uso di ventose; da *Ponsart*, da *P. Desault* e da *G. Frank* (6) la soppressione degli esutorii, de' setoni cioè, de' cauterii, de' vescicatorii ripetuti, ecc.

---

(1) « Effemeridi dei curiosi ». Centuria 9.ª Osservazione 10.ª

(2) Opera omnia medica. Cap. 5.

(3) « Dissertatio de rheumatismo acuto ». Edimb., 1785.

(4) « Traité méthodique de la goutte et du rhumatisme ». Paris, 1770.

(5) « Dissertatio de rheumatismo ». Halae, 1707.

(6) Op. cit. Vol. I. Part. II, pag. 579.

Dalle poche osservazioni raccolte intorno queste cause *Schoenlein* (1) ha ricavati i seguenti dati diagnostici.

1.° Gli infermi che per lo innanzi non hanno mai presentato segno di reumatismo, e senza essersi esposti ad influenze atmosferiche, vengono subitamente assaliti da questa malattia.

2.° Il reumatismo prodotto dall' uso della camomilla o della valeriana si manifesta sotto la forma di cefalea reumatica.

3.° Quello che segue l' uso della valeriana e della china, attacca a preferenza i muscoli del capo e della faccia per lo più da un solo lato, talvolta anche i muscoli delle estremità; ma per l' ordinario le superiori.

4.° Il reumatismo per l' uso del solfato di chinina suole attaccare le articolazioni, le quali si rigonfiano, divengono estremamente dolenti, e non di rado sono accompagnate da febbre.

5.° Nel reumatismo per l' arsenico, amministrato per vincere specialmente le intermittenti, le estremità inferiori vengono ad essere affette.

Ognuno vede quanto siano nuove ed originali queste proposizioni; per cui è necessario accettarle con molta riserva, ed aspettare il giudizio di successive esperienze.

§ 11.° *Proporzione del reumatismo colle altre infermità.* — Sarebbe molto interessante, affine di studiare il reumatismo in tutti i suoi rapporti, di conoscerne la frequenza e la proporzione cogli altri morbi; ma per riuscire esattamente a tale intendimento, assai ostacoli si presentano: fra i quali noteremo, che le osservazioni venendo il più delle volte raccolte negli ospedali, non rappresentano desse lo stato dell' intera città; che inoltre essendo sempre

---

(1) « Patologia e terapia medica speciale ». Traduzione. Napoli, 1850. Vol. II, pag. 271.

il risultamento di pochi anni, possono questi variare in modo sensibile fra loro ed alterare accidentalmente la statistica; infine che i pratici attenendosi a differenti nosologie, escludono alcuni parecchie forme del reuma, mentre altri le ammettono. Ne consegue che tutte queste circostanze rendono tal fiata non poco dissimili i risultati de' diversi scrittori: nullameno, conoscendone i difetti, non sarà totalmente superfluo che noi rechiamo le statistiche quali si trovano, potendo a parere nostro recare, se non altro, un qualche lume approssimativo.

Villeneuve (1) nelle sue ricerche proporzionali del reumatismo colle varie malattie, ha ottenuto che esso sta come uno a quattordici e un terzo, eccettuando le chirurgiche infermità. I medici che siamo per indicare riferiscono queste comparazioni.

Città	Nome dei medici	Totale delle malattie	Numero dei reumatismi
Parigi	*Montègre*	N.° 26992	N.° 1177
Marsiglia . . .	*Raymond*	» 10938	» 1784
Montpellier . . .	*Baumes*	» 402	» 29
Nimes	*Razoux*	» 6175	» 232
Londra	*Fowler*	» 5000	» 500
Chester	*Haygarth*	» 10549	» 470
Manchester . . .	*Lyon*	» 3561	» 291
Bologna	*Taruffi*	» 3405 (2)	» 223

Articolo II. — *Della febbre reumatica.*

I molti lumi che recava lo studio dell'anatomia patologica nel presente secolo, avevano fatto sperare di rinvenire la ragione materiale d'ogni infermità; per cui non pochi Autori, piuttosto per anticipazione che per cosa dimostrata,

(1) « Dictionnaire des sciences médicales ». Vol. cit., p. 474.
(2) Nel totale delle malattie abbiamo escluse le chirurgiche.

cancellavano già dai loro trattati le febbri essenziali, quindi ancora le reumatiche: ma simile avviso non venne da tutti abbracciato, e fra questi saggiamente *G. Frank* (1) conservò a tale proposito quanto di vero avevano insegnato *Morton*, *Sauvages*, *Ballonio*, *Lancisi*, *Sarcone*, ecc., mostrandosi però assai più parco dei medesimi a moltiplicarne le specie. Di fatto se di frequente la febbre può ricevere spiegazione dal patire d'un organo, in altri casi però lo stato febbrile sembra costituire per intero la malattia, imperocchè malgrado ogni ricerca non si rinviene alcuna alterazione locale primitiva essenzialmente legata alla febbre esistente; e se nella reumatica si aggiungono i dolori alle membra, dessi per la loro tarda apparizione e per la poca intensità non sono atti a dar ragione dell' apparato febbrile che si osserva: mentre gli stessi dolori possono altre volte salire all' acutezza, senza che rechino piressia.

§ 1.° *Definizione.* — Per febbre reumatica s' intende quello stato morboso caratterizzato da aumento di calore alla pelle, da alterazione di polso, da dolori vaganti al sistema fibro-muscolare, con esacerbazioni e remissioni distinte dei predetti fenomeni.

§ 2.° *Notomia patologica.* — La costante risoluzione di questa infermità impedisce di praticare le necroscopie; quando però soccombano i malati per complicazioni, non si rinvengono che gli effetti di esse (2).

---

(1) Op. cit. Vol. I. Part. I, pag. 188.

(2) *G. Frank* riferisce la necroscopia praticata da *Lancisi*. « Si trovarono rossi i precordii fino al diafragma e nereggianti di sangue raccolto in grumi e in forma di polipi nei grossi vasi ». Ma avvertiremo di nuovo, che l' epidemia descritta da quel celebre scrittore era un morbo complesso, e per non pochi aspetti differente dalla febbre sporadica, di cui ora ci intratteniamo. « Trattato di medicina pratica ». Vol. I. Part. I, pag. 190.

§ 3.° *Sintomi.* — Suole una tal febbre venir preceduta da stanchezza e da universale molestia; comincia con alternative di brividi e di calore; più o meno tardi il senso di freddo si dissipa interamente, l'opposto rimanendo intenso; allora frequente e duro addiviene il polso; la sete è moderata; indi s'aggiungono dolori vaganti che ad un tratto passano da un luogo ad un altro, lasciando libero il primo occupato, che si esacerbano pei movimenti della parte offesa, e che quasi sembra infrangano le ossa: non manifestasi nè gonfiezza nè rossore.

Ogni sintoma si aggrava verso sera, per cui accade ansietà e veglia; all'incontro nella mezza notte o sul mattino diminuisce l'insieme degli accennati fenomeni. *G. Frank* ha osservata da principio l'orina abbondante ed acquosa; noi però l'abbiamo veduta scarsa e flammea, come poi egli medesimo ha verificato nel corso avanzato della malattia.

§ 4.° *Durata.* — La durata del morbo può qualche volta paragonarsi a quella dell'effimera; più spesso corre un settenario o due, di rado tre: ecco il risultato da noi ottenuto:

	Uomini	Donne	Durata media
	N.° 1	N.° — . .	1 ai 7 giorni
	» 8	» 3 . .	7 » 14 »
	» 2	» 5 . .	14 » 21 »
	» 1	» 6 . .	21 » 30 »
	» —	» 1 . .	30 » 60 »
Totale	N.° 12	N.° 15	

Bisogna avvertire che tre delle donne inferme di febbre reumatica ora citata incontrarono complicazioni che ne protrassero la durata oltre l'ordinario.

§ 5.° *Terminazione.* — L'affezione in discorso risolvesi costantemente. Sembrano facilitare tale esito faustissimo i profusi sudori, i quali non abbiamo verificato siano preceduti da fortissime esacerbazioni, siccome scriveva *G. Frank;*

dovevano queste, a parer nostro, attribuirsi piuttosto all' acme della malattia, di quello che ritenersi foriere di critica traspirazione.

§ 6.° *Diagnosi.* — La febbre reumatica non può essere confusa così di leggieri colla intermittente, o colla sinoca infiammatoria, ma qualche volta piuttosto col reumatismo acuto, colle contusioni, distensioni, distrazioni di tessuti muscolari o membranosi, coi dolori simpatici di moltissime infermità.

Il reuma muscolare acuto non può restare confuso colla febbre reumatica, se non quando esso è accompagnato da piressia; in questo caso però si distinguerà per le seguenti differenze.

Reumatismo acuto muscolare.	*Febbre reumatica.*
1.° Il dolore reumatico è vivo o lancinante indipendentemente dei movimenti del membro.	1.° Il dolore è per lo più un senso ottuso di molestia ad una parte che si esaspera nei movimenti.
2.° Il dolore è molto più acuto in proporzione della febbre.	2.° Il dolore è sempre o inferiore o proporzionale alla febbre, e tiene uno stesso andamento.
3.° Il dolore per lo più conservasi acerbo sebbene scomparsa la febbre.	3.° Il dolore per lo più scompare od è prossimo alla risoluzione nel dissiparsi della febbre.
4.° Il reumatismo acuto è sempre sporadico.	4.° La febbre reumatica è spesso epidemica.

Tutte le altre infermità che hanno analogia per la qualità dei dolori colla febbre reumatica si riconoscono spesso da questa per la mancanza di piressia, inoltre per la diversità molto palese delle cause, infine per la presenza di un organo affetto che reca per sè solo spiegazione d' ogni fenomeno apparente.

§ 7.° *Prognosi.* — La febbre reumatica per sè stessa

non è di guisa alcuna pericolosa, ma può diventarlo in modo secondario od accidentale per gravi complicazioni o per disadatta cura. *(Sarà continuato).*

Delle fratture alla gamba, e di un facile apparecchio per contenerle; *Memoria del professore* **FRANCESCO CORTESE.**

Le fratture degli arti, i modi di racconciarle e i congegni per contenerle sono argomenti ormai sì vieti e volgari, che io temo parrà molto soverchio qualunque ulteriore ragionamento. E tuttavia, malgrado tanta dovizia di norme pratiche e di apparecchi chirurgici, non v' è forse un clinico attento e diligente a cui non sia intervenuto più volte di correggere, inventare, costruire artificj, che meglio assicurino la guarigione e rendano facile la loro applicazione a qualunque condizione d' infermi. Lo che accade più sovente nelle fratture delle membra inferiori e singolarmente in quelle della gamba, la quale come presentano sempre una certa maggiore difficoltà nella cura, possono altresì lasciare addietro imperfezioni incorreggibili e manifeste, che sono assai volte argomento perenne di rimprovero alla diligenza del curatore. Per la qual cosa io giudico non intempestivo il cenno che farò di queste lesioni, e dei mezzi sperimentali utili ad ottenerne guarigione facile e pronta: perciocchè mi parvero oltreciò acconci a risparmiare dolori al malato e travagli al chirurgo, ed essere applicabili in qualunque luogo a qualunque genere di persone.

Sebbene la gamba sia costrutta sul medesimo tipo delle altre membra lunghe, ha tuttavia questa particolarità di conformazione, che lo scheletro non vi è centrale come nel femore, nell'omero e nell'avambraccio. La massa maggiore delle sue carni è collocata di dietro in due piani distinti,

di cui il superficiale più crasso ha poca attinenza alle ossa: il profondo, del pari che lo strato anteriore, occupa la doccia interossea, e si attacca per lungo tratto alle due ossa, ed alla membrana fibrosa che le congiunge: per guisa che, mentre la fibula rimane coperta dai suoi muscoli proprj, la tibia, per converso, rimane colla maggiore delle sue faccie scevra di qualunque rivestimento muscolare, e coperta soltanto dalla aponeurosi crurale, e da una cute di rado foderata da molto tessuto cellulo-adiposo, soventi percorse da vene moltiplici e di calibro cospicuo.

Queste vene costituenti parte del sistema delle due safene non mancano di fare comunicazioni moltiplici sulla faccia anteriore della tibia, massimamente visibili quando diventano varicose. Se non è facile che la scomposizione dei frammenti delle ossa rotte minacci la integrità dei due tronchi delle safene, può succedere tuttavia che le loro punte feriscano alcuni di questi rami anastomotici, e siano cagione o di larga effusione interstiziale, o di emorragia venosa al di fuori se la pelle è perforata con essi. E stantechè i vasi profondi sono appoggiati al piano legamentoso interosseo, è evidente che una frattura completa con iscomponimento dei pezzi è accompagnata sempre da stracciatura di un certo numero di vasi che accresce il materiale solito a effundersi sempre in larga proporzione in sì fatto genere di lesioni. Se non m'ingannarono le mie osservazioni, direi, che le fratture della gamba sono le più abbondevoli di spandimento cruorico, e perciò accompagnate e seguite da più ragguardevole intumescenza.

La medesima ragione anatomica spiega la frequenza delle soluzioni di continuo delle parti molli esterne, anche allorchè le cause offensive sono tali da produrre in altri membri delle fratture semplici. Astrazione fatta dai colpi e percosse dirette sulla faccia anteriore della gamba, le quali per lo meno ammaccano e contundono profondamente il tessuto cutaneo in corrispondenza alla frattura, vi sono

molte altre circostanze capaci o di perforare direttamente la pelle, od almeno di stracciare sì largamente lo strato sottocutaneo, che ne risulti la decomposizione di quella. Ciò accade con maggiore frequenza nelle cadute sotto il cavallo, specialmente se s' incontrano corpi duri interposti, o se la bestia sotto i conati del rialzarsi urta e percuote il membro rotto: ma non è raro altresì che sì fatte conseguenze procedano dai tentativi dello stesso ammalato di levarsi in piedi, ignaro della rottura delle sue ossa.

Tutte queste cose costituiscono una serie non indifferente nè scarsa di complicazioni che richiedono lo studio del chirurgo per l'adattamento di quei bendaggi, che saranno più corrispondenti alle condizioni della parte offesa.

Le masse muscolari collocate nello spazio interosseo, nonchè tutte quelle che circondano la fibula, appartengono a quella specie che ha forma pennata e s' attaccano perciò a quasi tutta la lunghezza delle due ossa. Però sotto al terzo inferiore dell'arto, quasi tutte svincolate da ogni aderenza, e ridotte gracili, od anche affatto tendinee, lasciano lo scheletro libero, massime nel lato interno. Per lo che questa parte del membro è non soltanto la più esposta alle offese capaci di alterare la integrità dello scheletro, ma quella altresì che offre il minor numero di resistenza alle cause medesime. Io non posso presentare una sì grande statistica di fratture da stabilire un principio generale: ma da casi da me veduti, conformi a questo principio anatomico, si desumerebbe una grande prevalenza delle fratture verso il terzo inferiore, a paragone di quelle che accadono nelle porzioni superiori del membro.

Queste masse muscolari compartono alla gamba certi profili speciali, che non devono trascurarsi dal chirurgo nell' esame e nella restaurazione d' una sua frattura. In istato normale i profili laterali, quando si ha il membro in prospetto, rappresentano due curve convesse in fuori, e convergenti sopra i malleoli, la prominenza dei quali le fa di

nuovo divergere alquanto. Però il profilo esterno ha questo divario dall'altro, che mentre seguita la sua curva senza altre svolte fino a basso, l'interno per converso costituisce una sinuosità a modo di S corsivo prodotta dalla rapida cessazione delle carni del gastrocnemio, la quale corrisponde poco sotto alla metà della lunghezza del membro. Da ciò deriva che la costa della tibia, che nel tratto superiore raffigura abbastanza esattamente la linea mediana equidistante dai due profili, più sotto s'accosta sempre più al profilo interno, quanto è maggiormente ajutata dalla naturale torsione dell'osso. Così chi volesse delineare coll'occhio *l'asse vero della gamba*, dovrebbe seguire altra legge che quella segnata dalla costa tibiale, in ispecie nella porzione che più alle estremità articolari s'appressa; perciocchè l'asse cadrebbe a metà della testa inferiore della tibia, senza essere per certo tratto rappresentato da veruna linea distinta.

Questo asse è una delle cognizioni indispensabili alla regolare ricomposizione d'una frattura, in mezzo alla turgescenza dei tessuti infiltrati dal succo stravenato, la quale soventi altera in modo stranissimo le forme e i contorni. Secondo i dati anatomici esso sarebbe rappresentato da una linea retta, la quale (guardata la gamba di prospetto col piede rivolto in avanti) comincierebbe dalla tuberosità della tibia (od anche dal centro della rotula, se il ginocchio è semiflesso) discenderebbe lungo la costa fino al 3.° inferiore, poi continuerebbe fino a metà della testa inferiore di quell'osso, taglierebbe a mezzo il piano articolare dell'astragalo, un terzo esterno dello scafoide, l'interno angolo del medio cuneiforme, una terza parte esterna del cuneiforme primo, e passerebbe obliquamente pel metatarso e pel dito grosso, fino a terminare al suo apice. Quindi chi da quest'ultimo punto mirasse, per es., alla tuberosità della tibia, od al centro della rotula, passando coll'occhio a metà dell'articolazione tibio-astragaliana, od altrimenti a mezza la distanza

fra i due malleoli, acquisterebbe una abbastanza precisa idea della rettitudine e regolarità della gamba.

Nella faccia posteriore l'asse è più agevole a delineare, stantechè dal mezzo del poplite scende diritto sino alla interna apofisi del talone. Ma come da questo lato non accade mai di prendere misure di direzione, se non forse per la costruzione degli apparecchi, così non farò in questo luogo osservazioni ulteriori in proposito.

Havvi posteriormente una linea molto importante, che è il *profilo posteriore della gamba guardata di fianco*. Essa raffigura un *S* corsivo, di cui la curva superiore è formata dalla massa del gastrocnemio, il seno che succede corrisponde al tendine d'Achille, e l'estremità inferiore projettata in fuori è la prominenza del calcagno. Ora siccome su questa faccia posteriore deve riposarsi il membro tutto, quando si adagia sugli apparecchi destinati a contenerlo, è mestieri che ritrovi in questi apparecchi medesimi forme corrispondenti alla sua, affinchè possa restarvi riposato e tranquillo finchè sarà compiuto il processo riparatore. Questa condizione così evidente, e così naturale, è però quella che ha maggiormente occupato l'ingegno dei chirurghi; perciocchè è soventi cagione di infinite noie ai curanti, e di dolori all'infermo, se non è acconciamente raggiunta.

Certo non v'è chirurgo che ignori il buon successo di queste cure dipendere principalmente dal riposo *adequato* e *non interrotto* del membro fratturato. Non è adequato se il piano su cui esso è riposto non corrisponde alle naturali sue forme; perciocchè allora potrebbe divenir causa di deviazione, e conseguentemente di dolore, di ritardata riunione e di deformità incorreggibili. È interrotto ogni qual volta questo piano perda facilmente le livellature che gli ha date il chirurgo, e lo obblighi a frequenti ricomposizioni e assestamenti, pei quali è sempre mestieri sollevare il membro, e ridonargli migliore postura.

Sul quale proposito mi sia concesso dichiarare per primo

che nella medicazione delle gambe rotte non consiglierei mai l'uso delle fasciature circolari, l'applicazione delle quali, non potendo esser costante, va congiunta più che ogni altro mezzo contentivo al bisogno di smuovere il membro. Qualunque sia la causa efficiente della frattura, e dato pur anco che le ossa si sieno rotte di traverso, senza scomponimento, avvi pur sempre dopo breve intervallo di tempo una suffusione, ch'è foriera d'una infiltrazione più vasta, la quale potrà sì bene frenarsi dall' arte, ma non evitare e sopprimere. Questo spandimento fra qualche giorno sarà in gran parte riassorbito; ma la parte residua rimane per lungo spazio di tempo, forse anco come utile materiale di plastica. La comparsa del chirurgo non è d'ordinario mai tanto sollecita che la gonfiezza non sia già abbastanza rimarchevole, tale talvolta da rendere il membro deforme. E nel caso medesimo di accorrenza sollecita, la immediata riposizione delle parti non torrà che poco più tardi non accada la necessaria e inevitabile intumescenza. Chi applicasse allora un bendaggio circolare si troverebbe forse sempre nella necessità di allontanarlo poche ore dopo, siccome causa di strettura insopportabile. Locchè ammette la rinnovazione vicina di quelle stesse molestie che l'infermo ha provato nella prima fasciatura, fatta a membro rialzato, e scosso ad ogni girar della benda. Ma una più prolungata conservazione di questo apparecchio può essere invece cagione di sinistri accidenti atti a disturbare il regolare processo della riunione.

Del che voglio citare due casi, non gli unici per avventura che sieno caduti sotto i miei occhi, ma interessanti per le diverse conseguenze del fatto. — Il colonello S., uomo di oltre 50 anni, ma di robusta costituzione cade sul pavimento della sua stanza e si frange una gamba al terzo inferiore. La intumescenza era già al mio arrivo quanto basta ragguardevole, da giustificare la mia proposta d'un apparecchio contentivo semplice (la cassetta), premessa la riposizione dei frammenti, ed indi l'uso delle bagnature

fredde. Perchè avuto riguardo anche al temperamento energico dell' ammalato si poteva prognosticare che in poche ore si sarebbe notevolmente aumentata. Ma il chirurgo arrivato dianzi preferì la fasciatura circolare sostenuta da ferule e fannoni. Era già sera; e nella notte stessa il turgore cresciuto obbligò a levare ogni cosa, ed a rifare più lassamente il bendaggio. La gonfiezza crebbe vieppiù, e finì col farsi infiammatoria malgrado le deplezioni sanguigne. Dopo varie rinnovazioni dell'apparato medesimo fu necessario, ma tardi, ricorrere alla cassetta; perchè la flogosi passò ad ascesso; richiese più d'una apertura; il callo fu ritardato da necrosi parziale dei frammenti; e la guarigione non fu conseguita che dopo molti mesi di cura, nè senza abbreviamento del membro. = Una donna di oltre 80 anni, ma di costituzione sana, cade da uno scalino e si frattura al 3.° inferiore la gamba destra. Il chirurgo che adattò la prima medicazione, fece uso di fasciatura circolare, e la fortificò con ferule di cartone, applicando sulla parte pannolini bagnati nell' acqua fredda ed aceto. Accadde, com' era facile prevedere, che le ferule ammollite permettessero ai frammenti di scomporsi di nuovo, ed eziandio che la fascia si riserrasse sul membro. Quando poche ore dopo fui chiamato ad assisterla, sfasciata la gamba, la trovai non soltanto scomposta, ma sì anche tumida assai, e fornita di tre bolle gangrenose grandi come mezza noce ai dintorni della frattura. Ricorsi perciò alla cassetta, entro cui riposi il membro racconciato, e lo medicai come nei casi ordinarii, avuto speciale riguardo alle gangrene, che si convertirono presto in piaghe semplici e di buon carattere. Durante i 50 giorni che durò quella cura, superai oltrecciò una bronchite sopravvenuta, che richiede salassi e deprimenti in copia non indifferente. In capo a quel periodo di giorni la donna si alzò colla sua gamba solida, diritta e cicatrizzata compiutamente. Questo esito veramente felice, avuto riguardo alla grande età della inferma, ed alle complicazioni che s'intro-

misero, lo devo quasi del tutto all' uso della cassetta, che fu il solo mezzo contentivo adoperato fino a cura molto inoltrata.

Ma se nelle fratture semplici prodotte da caduta sovra un piano abbastanza regolare, e perciò non accompagnate da grande stracciamento delle parti molli, nè da commozione del membro, nè da gravi ammaccature, che sogliono essere le conseguenze di cause più violenti, sempre è da attendersi una intumescenza controindicante l' uso delle fascie circolari, sarà manifesto che la loro applicazione nei casi più gravi e complicati sarebbe dannosa. Perciocchè, o sono abbastanza lasse per non istringere il membro, ed allora sono mezzi contentivi insufficienti; o sono assestate, e avranno a correre il pericolo d'essere tolte in brev'ora: nè mai saranno indicate nelle fratture con lesione delle parti esterne, nelle quali occorrono medicazioni periodiche, e quindi una troppo frequente rinnovazione degli apparecchi. Per lo che ritengo andare grandemente errati coloro che anche oggidì alle comode fasciature a più capi, da gran tempo usate nella pratica chirurgica, hanno voluto sostituire le circolari, che sono soggette a tante e così ampie controindicazioni.

Io non mi sarei forse dilungato cotanto sovra un così ovvio argomento, se non avessi avuto il disegno di riferirlo anche in qualche parte ai bendaggi inamidati. Se si applicano sì fatti bendaggi al principio della cura, verrà facilmente in pensiero che procaccieranno gli stessi disagi delle fasciature circolari fortificate da ferule: oltrecchè riescirebbero di più difficile rinnovazione, caso che si dovessero allontanare. Se poi se ne fa uso quando comincia a decrescere la tumefazione attiva, è chiaro che seguitando a rimpicciolirsi la circonferenza del membro, si perviene ad un' epoca della cura, in cui la gamba non corrisponde alle pareti dell' astuccio, e non è solida quanto basta per essere guarentita da qualche deviazione viziosa. Si è supplito a questo difetto

cogli apparecchi amovo-inamovibili, i quali hanno il vantaggio di permettere al chirurgo di visitare la parte rotta sempre che voglia, e di correggerla all' uopo. Ma questi pure portano seco il difetto di prendere lo stampo da un membro rotto e deforme: ondechè se per isventura non fu precisa la prima riunione dei pezzi, e normalissima la direzione dell' arto, possono perpetuare una deformità che con altri artificj si poteva evitare. Per le quali ragioni l' uso dell' apparecchio inamidato mi parrebbe utile con certezza allora soltanto che la cura fosse bene avanzata: come mezzo atto a tenere assestate le parti finchè si completa il consolidamento del callo, intantochè può permettersi una qualche libertà di movimento generale al membro; ma non mai come rimedio curativo destinato ad iniziare e compire la cura.

Pertanto si tratterebbe di congegnare un apparecchio che offrisse i seguenti vantaggi:

1.° Di mantenere il membro in una comoda giacitura, costante fino al termine del processo riparatore, e capace di conservare la retta e regolare direzione che ha ricevuto nell' atto della riposizione.

2.° Di permettere le medicazioni in qualunque epoca e località, senza smuovere mai la parte rotta; locchè include l' idea di averla sempre sott' occhio, e di poterla correggere a tempo e agevolmente ove ne occorra il bisogno.

3.° Di lasciar giacere l' infermo sopra un comodo letto, senza sottostare al supplizio di posizioni penose.

4.° Di poterlo fabbricare in breve tempo, con poca spesa, ed in qualunque luogo che non sia del tutto privo delle cose più comuni alla vita.

Il trattamento di qualunque frattura della gamba viensi naturalmente a dividere in due tempi, che corrispondono ai due periodi essenziali del morbo. Il primo si contiene fra il momento della riposizione e la declinazione della tumescenza attiva, e dura da otto a 14 giorni. Il secondo si prolunga fino al 35.°-50.° giorno, nel quale, tranne i casi eccezionali, la consolidazione del callo è completa.

Certo, un apparecchio solo, come la cassetta, lo stivale d'*Amesbury*, ed altri congegni analoghi, può bastare ad ambidue questi stadj, come bastano sovente anche i bendaggi colle fascie di *Sculteto*, le compresse e le ferule. Ma ognuno si sarà avvisato di leggieri, che malgrado la diligenza adoperata nell'applicarli, ciascuno richiede durante la cura delle correzioni molteplici, nelle quali è mestieri mutare anche gli strati di sotto, e conseguentemente cangiare la posizione del membro. E perciò io credo, che non potendosi fare a meno di mutazioni di questa sorte, stantechè la medicazione rinfrescante e ripercussiva del primo stadio dev'essere sostituita dalla semplicemente contentiva del secondo, sarà ottima cosa se si dovrà farle una sola volta durante la cura.

Per raggiungere questo scopo io soglio adoperare nel primo periodo la *cassetta,* nel secondo uno *stivale di cartone inamidato*, che costruisco io medesimo sullo stampo della gamba sana. Ed è su questo ch'io fondo le speranze, finora non fallite, d'una riuscita corrispondente ai vantaggi che ho accennato poc'anzi.

Non è mestieri ch'io spieghi ciò che intenda per cassetta, essendo soggetto chiarito dalla sua stessa appellazione. Un ordigno sì fatto, se non si ha in pronto, si può comporlo sull'istante con tre assicelle che si estraggono dalle masserizie esistenti nella casa del fratturato. Data alle medesime la latitudine e larghezza che corrispondano alle misure del membro rotto, si uniscono con legacci passati per fori scolpiti vicino a' loro margini, per guisa che le due laterali possano, quasi direi, articolarsi con quella di mezzo. Su questa assicella mediana si dispone uno strato di cuscinetti graduato che corrisponda nel miglior modo possibile al profilo posteriore della gamba, la quale vi si deve adagiare in guisa che il calcagno sporga fuori del margine finale della medesima. A rivestire la località rotta basta una fascia a più capi che s'incrocicchiano sul davanti, e possono rilassarsi all'uopo.

Sui lati, fra la gamba e le assicelle laterali, si dispongono cuscinetti quanti bastano per riempiere adeguatamente i vani, e la cui moderata pressione, comunicata da quelle allorchè saranno alzate verticalmente, è sufficiente a mantenere in figura le parti. A chiudere la cassetta bastano tre legacci formati con nastri doppiati e passati sotto all' apparecchio in modo che l'ansa si trovi da un lato, i due capi dall' altro, uno di questi passi per l' ansa, e s' annodi coll' altro che resta fuori. Così lo slegare e il raggruppare riescono facili, e senza scuotimento dell' apparecchio. Sulla faccia anteriore del membro, che rimane per tal foggia libera e quasi scoperta, si dispone una lunghetta mobile, e sovr' essa una vescica mezzo riempita di ghiaccio pesto. Ove non si trovi ghiaccio, suolsi far uso del bagno di *Schmuker*, o dell' acqua vegeto-minerale, che hanno però l' inconveniente di bagnare e ammollire i cuscinetti.

La riposizione delle parti rotte si fa molto meglio se l'operatore prende egli medesimo il piede e la estremità della gamba, mentre un assistente tiene fermo il ginocchio. Nell' adagiare il membro sul piano della cassetta, la riduzione si rende facile stirando il piede, e mettendolo in quella direzione precisa che corrisponda all' asse sovra descritto. Questa manovra risparmia molti dolori al paziente, ed è molto più acconcia dell' altra che affida ad assistenti spesse volte imperiti quella parte finale del membro, mentre il chirurgo sta colle mani al posto della frattura. Ripeto, quando si è ottenuta la vera direzione dell' asse, si può essere certi d' una buona riposizione. Le piccole deviazioni de' frammenti si acconciano nell' atto di applicare i cuscinetti, e possono essere corrette del tutto all' applicazione dello stivale. Certo quanto è minore il dolore, lo stento e la rozzezza de' contatti sul luogo della offesa, tanto è meno grave la reazione e l' infiammamento, e conseguentemente la cura è più semplice. A sostenere la cassetta ed a imporre un limite ai moti della coscia è utile apporre un fannone formato di due

ferule ravvolte in un mezzo lenzuolo, e attaccato sotto il piede, a mezzo la gamba e sovra il ginocchio: un sostegno leggiero alla pianta del piede mantenuto dallo stesso fannone compisce l'apparecchio.

Gl'infermi da me curati con questi mezzi hanno potuto giacere nel proprio letto, meglio ancora se questo era munito di materazzo elastico: nè ebbero uopo d'altri presidj dell'arte, tranne di qualche leggiero eccoprotico, e d'una dieta moderata, quantunque le fratture fossero talora complicate a ferite. Tal che in capo a 7-8 giorni, già abbandonato l'uso del fomento freddo, e diminuita l'enfiagione, ho potuto far passaggio all'apparecchio stabile dello stivale.

Durante il periodo anzidetto il chirurgo può prepararsi questo bendaggio che deve compire la cura. Esso è composto di due pezzi staccati: l'uno dei quali è un semi-stivale che deve contenere la parte posteriore della gamba, il calcagno, e la pianta del piede; l'altro è una ferula destinata a chiudere la gamba stessa nella sua faccia tibiale; pezzo mobile, e di compimento.

Per costruire il semi-stivale si prende un pezzo di cartone abbastanza forte, lungo quanta è la complessiva lunghezza della gamba e del piede, largo quanto è necessario a formare una doccia in cui sia contenuta la metà posteriore della medesima. A questo cartone quadrilungo si fanno ad una delle estremità due incisioni parallele, per modo che il pezzo di mezzo corrisponda abbondantemente alla latitudine della pianta del piede, e sia lungo quant'essa. Si bagna quindi quanto è mestieri ad ammollirlo, ed a renderlo maneggevole; ed allora si adatta al membro sano, e se lo informa alla sua parte posteriore ed al piede mediante una fasciatura espulsiva. Dopo 3 o 4 ore esso si sarà bastevolmente asciugato per essere tolto e corretto. Dico corretto, stantechè è mestieri allargarlo alquanto ed invertire le curve laterali, non potendo, com'è facile concepire, la curva esterna della gamba sana accomodarsi alla interna della sua

compagna. Correzione sì fatta non vuol essere precisa; perchè come l'arto rotto è tuttora sformato dalla enfiagione, così non potrebbe star contenuto in un astuccio che si affacesse a puntino al normale. Ma si otterrà con questo mezzo la condizione più favorevole alla retta riunione, cioè un piano che si adatta di proposito colle curve naturali posteriori della gamba dell'ammalato. Così il calcagno resterà nella sua nicchia senza soffrire pressione alcuna, la sura sarà contenuta in una corrispondente incavatura, e la regione del tendine d'Achille si troverà sostenuta dal rilievo apposito che le presenta il cartone. Per ciò che concerne i divarj laterali fra il cartone e la gamba è facile adequarli coi cuscinetti.

Questo semi-stivale si compie, quando è bene asciutto e ritondato nei margini a seconda del bisogno, mediante la applicazione di striscie di tela inamidate che lo tappezzino di fuori e di dentro, le quali asciutte che sieno gli compartono una robustezza bastante a contenere qualunque frattura.

La ferula tibiale non è che una lista di cartone larga circa 3 dita, coperta anch'essa di tela inamidata, e piegata, finch'è umida, un poco a doccia, colle estremità ritondate, frastagliate, e piegate leggermente in fuori, acciocchè non facciano pressione contro il dorso del piede, e la tuberosità della tibia.

L'apparecchio può essere adoperato l'indomani, perchè ad asciugarlo non occorre gran tempo. Per applicarlo non sono necessari che 1.° uno strato di bambagia leggiero disteso sul fondo del semi-stivale, affinchè renda soffice il piano su cui il membro dovrà riposare. 2.° Una compressa di tela sovrapposta a questa bambagia, ed una fascia a 6 capi per involgere la regione della frattura. Preparato così quell'ordigno, bisogna che lo stesso chirurgo vi riponga dentro la gamba, e lo farà nella maniera seguente. Con una mano afferra il dorso del piede ed i malleoli, coll'altra la parte

superiore del membro, e con moto combinato alza dilicatamente e ad un tempo tutto l'arto. Questo modo di abbracciare l'arto alla sua faccia dorsale e tibiale ha per iscopo d'evitare il disordine di sprigionare le mani dal di sotto, se si afferrasse nel senso opposto, locchè porterebbe una scossa sensibile alle parti rotte. Finchè l'operatore tiene il membro sospeso e in direzione rettilinea, un assistente leva la cassetta, allontana tutti i pezzi di bendaggio e gli stracci che a quello stessero accollati, e sostituisce il semi-stivale. L'operatore non ha che a calarvi dentro dolcemente la gamba, e ad aver cura che le parti dell'una si corrispondano con quelle dell'altro. Ciò fatto incrocicchia i capi della fascia di *Sculteto*, assesta alcune compressette ripiene di bambagia nei vani laterali, sovrappone lungo la regione tibiale una specie di cuscinetto che la riduca a superficie uguale, e sovra questo colloca la ferula tibiale, che si manterrà ferma coi nastrini doppiati come ho detto sopra. Così compito lo stivale può rimanersi tranquillo il chirurgo, che le parti non soffriranno nè disagio di posizione, nè pericoli di dissesto. Sarà tuttavia prudente per qualche giorno ancora sostenere quest'apparecchio col fannone medesimo che ha servito alla prima medicazione.

Questo bendaggio non ha mestieri d'alcuna rinnovazione fino a cura compita, intantochè permette al curante di visitare anche ogni giorno la parte senza smuoverla punto, bastandogli a ciò di slegare i nastrini e levare la ferula tibiale. Così nei casi di ferite o piaghe complicanti la frattura può a tutt'agio rinnovare le giornaliere medicazioni. Le sole modificazioni necessarie nel corso della cura sono limitate all'aggiunta di più spessi cuscinetti sui lati, di mano in mano che la gonfiezza declina; e l'allontanamento del fannone, quando potrà fidarsi di permettere al membro di coricarsi sui fianchi. Questo stivale può essere mantenuto quanto comporta la lentezza delle forze riparatrici dell'ammalato; avendolo io medesimo fatto portare ad uno di que-

sti individui per buon tratto di giorni fuori del letto, e sotto l'esercizio giornaliero della sua gamba, finchè il callo straordinariamente ritardato ha preso la desiderata consistenza.

A provare l'utilità di questo semplice e comodo mezzo contentivo, trascelgo tre esempii di diverso genere, atti altresì a fissarne le indicazioni ed i risultamenti.

Caso 1.° — *Frattura complicata; malattie sopravvenute; ritardata riunione delle ossa; guarigione completa.* — Il maggiore B., d'anni 45, di grande e pingue corporatura, di temperamento linfatico-venoso, soggetto ad emorroidi e ad iscurie secondarie, nonchè affetto da varici piccole e voluminose ad ambidue le gambe, sull'imbrunire del 1 settembre 18.. cade mentre stava per montare a cavallo, e il cavallo gli cade addosso, rompendogli la gamba destra al terzo inferiore. Cerca rialzarsi, e puntando col membro rotto in terra, questo si torce, e la fibula trafora la cute e ne sorte fuori col frammento inferiore. La tibia, rotta obbliquamente, con una sua punta straccia la cellulare sottocutanea, e ne assottiglia la pelle senza però trapassarla. Questa frattura obbliqua in doppio senso dà luogo ad uno scheggione triangolare intermedio fra i due frammenti lunghi che si toccano soltanto mediante due punte corrispondenti alla costa dello stinco, e sono divisi nella costa interna per un buon pollice, di quanto è la larghezza della base dello scheggione, la quale si era ritirata indietro per la retrazione delle fibre inferiori del solco.

È trasportato all'ospedale, disposto sovra un letto comune, ma non affatto soffice, collocato col membro ridotto nella cassetta, dopo avere respinta al suo posto la grossa scheggia, e medicato colle solite applicazioni di ghiaccio. La gonfiezza, già considerevole al primo esame dell'arto, crebbe nei primi giorni, poi si fece stazionaria, e al 7.° dì cominciava a decrescere. In quel giorno l'ammalato molto inquieto ed affannato dalla insolita giacitura, e dal calore atmosferico, è colto da grande tumore emorroidario, che uscito

dall'ano si strozza, e desta una viva reazione febbrile. Si introduce il tumore, si salassa, si porgono rimedii rinfrescativi. Cede il parossismo emorroidario, ed è succeduto da iscuria perfetta. Laonde conviene ricorrere al cateterismo, che si rende necessario per una quindicina di giorni: nei quali alle orine pressochè cruente tengono dietro orine con sedimento bianco, quasi di latte in fiocchi, che formava forse la quarta parte del liquido sempre abbondante estratto dal catetere. Finalmente cessa anche questo epifenomeno, e subentra una lenta gastro-enterite, che diè luogo a lunghe e pazienti cure, dalle quali venne per ultimo combattuta.

Durante quel tempo alla cassetta era stato sostituito un acconcio apparato contentivo formato di una fascia a più capi, di cuscinetti, ferule e fannoni, ed il membro s'era sgorgato, rimasto diritto, e promettente guarigione regolarissima. Ma, fosse la successione di quelle infermità sopraggiunte, o fosse la fibra torpida dell'ammalato e la indescrivibile sua inquietudine, l'unione dei frammenti era dopo due mesi ancora cerea, e, malgrado la bella apparenza dell'arto, cedevole sotto il semplice peso del piede.

Ho rinchiuso allora quel membro nello stivale di cartone inamidato, e ve lo tenni dentro per un intero mese, alla fine del quale permisi all'ammalato di levarsi dal letto e porre a terra la gamba, sempre tuttavia guarentita da quell'ordigno. Ho scelto questa specie di apparecchio, perchè fu mestieri ogni giorno medicare la piccola piaga, ostinata e renitente anch'essa tanto che non si chiuse prima dei tre mesi e mezzo di cura. La riunione fu allora completa, e con mia soddisfazione sì regolare, che era appena sensibile il luogo ove era avvenuta la rottura: ma quel membro fu soggetto per gran tempo ancora a tumefazioni passive intorno i malleoli, favorite dalla poca energia vitale dell'individuo e dalla presenza delle abbondanti varici; e sparirono colle fasciature e coi fanghi termali.

Caso 2.° — *Frattura semplice trasversale della gamba*

destra. — Il tenente B., d'anni 35, di temperamento sanguigno, di costituzione sana e bene complesso, sdrucciola il 12 gennajo 18.. sul ghiaccio, e si rompe la gamba destra un pò sotto al 3.° inferiore. Il piede essendo rimasto nel senso dell'adduzione forzata, riporta una stiratura ai legamenti calcaneo-peronei, ed una ammaccatura considerevole al malleolo esterno. Tranne questa complicazione, la frattura non presentò nulla di rimarchevole, essendo trasversale, semplice e senza grave scomposizione dei pezzi. Soltanto si rileva una scheggetta lunga e mediocremente larga, rimasta annessa alle carni del tibiale anteriore e formante parte della costa della tibia. Lo spandimento intorno alla frattura già ragguardevole e circoscritto si stendeva in giù obliquamente fino all' esterno malleolo, ove s' univa ad un tumore rilevante prodotto dalla contusione.

Questo caso semplice non richiese che una cura conforme: cioè per otto giorni l' uso della cassetta e delle applicazioni fredde, poscia quello dello stivale inamidato dal quale non fu mosso il membro mai fino al 35.° giorno in cui per la avvenuta consolidazione del callo si è lasciato uscire di letto l' infermo. A 45 giorni egli poteva già uscire di casa sostenuto dalle gruccie, che depose in tempo assai breve. L' unione si è fatta con tanta perfezione, che dopo alcun tempo, spariti i residui esuberanti del callo, l'ammalato stesso non sapeva precisare il luogo della frattura. La scheggetta allungata si smussò, si assottigliò e rimase connessa al tendine del tibiale al modo dei nodi cartilaginei. Restò a lungo la tendenza a gonfiarsi dell' esterna regione malleolare, tanto è vero che le stirature e contusioni dei tessuti fibrosi sono più lente a ripararsi delle stesse lesioni di continuità delle ossa.

3.° Caso. — *Frattura complicata della gamba sinistra; ferita alla regione peronea; stracciamento di parti molli. — Varici lungo le safene.* — Il cav. M...., d'anni 25, di temperamento linfatico-nervoso, di scheletro sottile ed

allungato, di complessione snella, scevro di discrasie, il 15 settembre 18.. mentre usciva a cavallo dalla sua abitazione, il cavallo sdrucciolò sul selciato, e cadendo gli franse la gamba sinistra che rimase sotto al suo ventre. Tentando di rialzarsi, e sdrucciolando più volte, gli dimenò il membro rotto in modo violento e doloroso. Quando alla fine, accorsa gente, fu liberato da quella pericolosa posizione, il cavaliere aveva la sua gamba non solo rotta e sanguinosa, ma dondolante in ogni senso in guisa, che trasportato sopra senza sostegno e senza precauzioni, quando fu disteso sul letto essa cadeva in dentro e in fuori come fosse di straccio.

Levati i vestimenti, ed un calzare contentivo che portava per le varici di cui era affetta l' interna safena, si scoperse una frattura obliqua al terzo inferiore con notevole stracciamento delle masse muscolari, suffusione cruorica per tutta quella regione, contusioni molteplici all' interno ed all' esterno della sura, ed una ferita obliquamente trasversale alla regione peronea, lunga un pollice e mezzo, e prodotta dalla uscita del frammento inferiore della fibula. Fu ridotta la frattura, e collocato il membro nella cassetta, co' soliti fomenti freddi che si mantennero fino al 6.° giorno. La gonfiezza, com' era da attendersi, divenne in sulle prime vasta e generale, e scemò lasciando il membro profondamente colorito in giallo e in fosco, stante la prevalenza del sangue stravasato sull' altra massa degli umori infiltrati. All' 8.° giorno si cominciò l' uso dello stivale inamidato, da cui non si è più mosso l' arto rotto, sebbene fosse mestieri rinnovare almeno una volta le cotidiane medicazioni. Al 40.° la frattura era consolidata, e si tolse l' apparecchio per sostituirvi una fasciatura semplice; e dopo altri 22 giorni il cav. potè ritornare alla sua patria colla sua gamba solida, diritta, per nulla dolente, e pochissimo disposta a quelle enfiagioni che succedono in questi casi dopo un qualche esercizio. Questo ammalato giacque sempre in un letto co-

modo ed elastico, ed anch' egli mi assicurò nulla aver sofferto mai di dolori, tensioni, o molestie d' altro genere, dopo la prima riposizione nella cassetta. Anche questa cura non fu ajutata da verun rimedio accessorio, se si eccettua qualche leggiero eccoprotico somministrato nei primordj del trattamento chirurgico.

Non è certamente per dare una grande importanza a questi tre casi, che io li volli descrivere: perciocchè non v' è forse chirurgo che non ne abbia veduti d' analoghi, e di più gravi. Io li ho trascelti come esempii di tre forme e condizioni diverse, nelle quali fu trovato opportuno il metodo curativo proposto in questo scritto, cioè una frattura semplice, una frattura complicata, e bisognevole di giornaliere medicazioni, ed una frattura complicata con ritardo del callo, minacciante una falsa articolazione, in un soggetto estremamente querulo e indocile. Queste tre forme costituiscono al certo una grande maggioranza di casi, che può far propendere ad adottarlo a preferenza di altri metodi. Imperciocchè anche lo scopo di scemare al chirurgo manualità dilicate, lunghe e frequenti, non è de' meno importanti in quest'arte difficile e faticosa.

***An Inquiry**, etc.* — **Ricerche intorno alla importanza patologica della esulcerazione della bocca dell'utero;** *Lezioni del dott.* **CARLO WEST.** *Londra, 1854, di pag. 95 in-8.°*

Il quesito di cui si ricerca la soluzione viene dall' Autore esposto in questi termini:

« Se l' ulcerazione della bocca dell' utero debba venir considerata siccome il primo anello di una sequela di processi che costituiscono la causa diretta od indiretta della pluralità delle affezioni uterine; oppure se debba essa ritenersi

siccome fornita di lieve importanza patologica e di limitato valore semejotico, come una concomitanza accidentale, forse, di varie alterazioni dell' utero, la quale per sè stessa non dà origine che a pochi sintomi, e che di rado richiede un metodo speciale di cura » (pag. 14).

Nel proporre in tal modo il quesito potrebbe da taluno osservarsi come a tutta prima sembri che l'Autore inclini pei propugnatori della prima proposizione, e ammetta egli come una alterazione, non solo primaria ma insolita della bocca dell' utero, quella che chiamano esulcerazione di questa parte; di più, potrebbe far notare qualcuno come certi trattatisti abbiano sostenuto che circa 81 per 100 delle donne le quali accusano sintomi di malattie uterine siano affette da flogosi del tessuto o del canale della cervice dell' utero, e 70 per 100 da esulcerazione della bocca. Non sarà dunque inutile pei lettori l'affrettarci a dichiarare che gli studii del dott. *West* lo hanno invece condotto ad accettare la seconda delle suddette proposizioni, che quella malattia cioè non è nê così frequente nè di tale entità come da molti viene asserito. Le sue illazioni si sarebbero forse potuto spingere ancora più in là, e dai fatti raccolti cavarne la legittima conseguenza non essere l' ulcerazione che una alterazione di lieve importanza patologica.

Il metodo dietro il quale l' Autore ha condotto le sue ricerche non potea in verità essere più rigoroso e più filosofico. Egli ha diviso il suo libro in quattro sessioni: nella prima, si esamina se le idee esagerate sull' importanza dell' ulcerazione della cervice dell' utero trovino qualche appoggio nella anatomia e fisiologia di quest' organo in istato normale: nella seconda, se le autopsie provino che la malattia sia poi così frequente e diffusa, ovvero il contrario, e con quali alterazioni della cervice dessa si trovi associata: nella terza, quali siano le conseguenze dell' ulcerazione nella procidenza dell' utero, e come concorrino a diffondere luce

in siffatta quistione: infine, quali illazioni sia lecito ricavare dalla storia clinica dell' ulcerazione della bocca dell' utero.

1.° Riguardo ai criterii che ci è dato ricavare dalla anatomia e fisiologia di questa porzione dell' utero, l' Autore differisce d' opinione, e secondo noi non a torto, da coloro i quali sostengono che in istato normale « la cervice riceva un afflusso maggiore di sangue, e che sia fornita di un grado di vitalità più elevato che le altre regioni del viscere ». Noi troviamo invece che, alla pubertà, è nel corpo e non già nella cervice che succede lo sviluppo maggiore; che, tanto nella gravidanza che durante il puerperio è nel corpo che avvengono le più palesi metamorfosi, partecipandovi, senza dubbio, anche la cervice ma in grado secondario.

« La cervice è meno sensibile del corpo dell' utero; la sonda che passa pella prima quasi senza titillare, generalmente trova sensibilissime le pareti dell'utero. Il canale della cervice venne dilatato forzatamente; venne tagliato; il suo tessuto venne abbruciato coi caustici più attivi, e col cauterio attuale; ne vennero esportati dei pezzi col bistorì; e in genere tutte queste operazioni non ebbero conseguenze funeste, nè indussero che gradi così lievi di reazione generale, e persino di sofferimento locale, da farne rimanere stupiti coloro che consigliano non meno di coloro che condannano tali operazioni ».

Quindi, continua l' Autore:

« Se anatomicamente il suo tessuto non è organizzato squisitamente, se è fornita di importanza fisiologica così limitata, se essa meno predisposta del corpo dell'utero ad alterazioni nella sua intima struttura, se, in paragone, è così insensibile anche ai più grossolani processi operativi, non mi pare fuor di luogo il pretendere che la tesi di coloro i quali vorrebbero che la più lieve abrasione della membrana mucosa investiente questa parte fosse capace di indurre una sequela così lunga di mali, venisse puntellata da argomenti un pò più efficaci di quelli che si potrebbero dedurre da qualche dato anatomico o fisiologico » (pag. 21).

Il dott. *West* ritiene però non potersi da simili dati cavarsi prove valevoli contro fatti positivi; potranno al più indicarne la probabilità maggiore o minore, ma null' altro.

2.° I risultati delle ispezioni cadaveriche vennero riferiti nei modi più diversi. *Lair* in 500 casi riscontrò 12 ulcerazioni della cervice uterina, e *Pichard* in 300 soli 5. Le autopsie praticate a Londra nello spedale di S. Giorgio diedero le stesse proporzioni. L'Autore non può accettare questi dati, a motivo della loro inesattezza intorno al carattere, all'estensione, alla natura delle lesioni, e della mancanza di notizie intorno all' età della paziente e ad altre circostanze che sono di importanza capitale in simili indagini; e soggiunge, che « le forme morbose, i cui caratteri principali consistono nell' aumento della vascolarità, e in quella turgescenza vitale la quale scompare subito dopo lo spegnersi della esistenza, non potranno mai riscontrarsi molto palesi scorso appena qualche giorno dopo la morte ». In siffatto dilemma l' Autore stimò opportuno ricorrere a 62 osservazioni sue proprie, annotate colla diligenza più scrupolosa, le quali, sebbene forse scarse di troppo per poter giustificare una illazione assoluta, ci sembrano però più che sufficienti a rappresentare le proporzioni più comuni.

« Sulla totalità, 13 superavano i 45 anni, le restanti 49 trovavansi fra i 15 ed i 45. Riguardo a tutte quelle della prima classe e a 30 della seconda, cioè per 43, si potea asserire con certezza, o se non altro colla maggiore probabilità, che aveano avuto commercio sessuale; le restanti 19 si poteano ritenere come vergini ».

Sui 62 casi, l' utero si potè riscontrare sano in 33, patologico in 29, cioè in poco meno della metà. Su questi 29 casi fu dato constatare l' ulcerazione della bocca dell' utero in 17; cioè, esisteva essasola in 11, con lesioni della mucosa dell' utero in 3, con indurimento delle pareti uterine in altri 3 casi. Di più, in 7 casi eravi indurimento delle pareti uterine senza esulcerazione della bocca.

« La bocca dell' utero era abrasa in 1 dei soggetti che superavano i 45 anni, la mucosa dell' interno era alterata in 5 della stessa categoria. Sulle 19 pazienti, tutte al di sotto dei 45 e che erano vergini, in 11 si rinvenne l' utero perfettamente normale; in 8 offriva qualche indizio di alterazione. Questa cinque volte si limitò a lieve abrasione della bocca dell' utero, che in 3 casi esisteva isolata, negli altri 2 associata con qualche condizione morbosa dell' interno dell' utero. Due volte l' interno dell' utero era la parte unicamente lesa; una volta le pareti uterine erano molto più dure del naturale ».

Non si dimentichi trattarsi qui di donne le quali erano tutte morte senza nessun segno, nè sospetto di affezione uterina, così che in luogo di restar sorpresi, come sembra sia stato il dott. *West*, del non essersi in più della metà dei casi riscontrato la menoma labe dell' utero, a noi pare invece mirabile come sia risultata così elevata la proporzione delle alterazioni; proporzione che supera quelle ottenute dalle antecedenti ricerche, e superiore fors' anco a quelle che risulterebbero dalla esplorazione di qualsiasi altro viscere. Questo specchietto del resto non ci può servire ad emettere un giudizio intorno alla frequenza comparativa della ulcerazione e di altre alterazioni.

Il dott. *West* ritiene come *affatto immaginaria* la spiegazione che per solito viene data del modo con cui avviene l' induramento della cervice, e noi non possiamo a meno di convenire pienamente con lui sulla inopportunità di considerarlo quale conseguenza diretta dell' ulcerazione.

« L' induramento potè riscontrarsi in 9 casi; in 5 dei quali non trovavasi associato a verun' altra lesione del tessuto uterino; in 3 coesisteva coll' ulcerazione della bocca; in 1 con una condizione morbosa dell' interno dell' utero.... Pare dunque che induramento assai marcato del tessuto della cervice e di parte del corpo possa riscontrarsi anche là dove non esista la menoma traccia di flogosi nè attuale nè passata. Desso

però si può anche riscontrare associato alla flogosi ed alla ulcerazione della membrana che tappezza la cavità ».

L' ulcerazione della bocca dell' utero e l' induramento delle pareti uterine trovaronsi associate in 3 casi; in uno era lieve, in un altro somma, nel terzo considerevole, con una riga distinta di congestione, profonda circa mezza linea, fra la superficie esulcerata e il tessuto pallido della cervice indurata.

Appoggiato ai risultamenti di questa parte delle sue indagini, il dott. *West* non può a meno di impugnare l' opinione di coloro i quali vorrebbero che l' ulcerazione fosse una lesione frequente e gravissima, e la causa precipua delle labi secondarie di cui viene imputata.

« Noi abbiamo veduto come, in più della pluralità dei casi, l' ulcerazione, quando riscontrata, non solo fosse limitatissima in estensione, ma non avesse nemmeno provocato una irritazione tale dei tessuti circostanti da indurre in sua prossimità una vera congestione della membrana mucosa; mentre invece le alterazioni del tessuto uterino che si pretesero progenie dell' ulcerazione, si riscontrarono ben più di spesso isolate, di quello che associate con lei; arrogi, che di tutte le alterazioni osservate intorno alla bocca e alla cervice dell' utero nessuna si riscontrò mai in grado così grave come quelle che si appalesarono nella sua cavità » (pag. 31).

3.° Nei casi di completo prolasso dell' utero noi possiamo procurarci l' occasione più propizia per constatare non solo l' esistenza e il decorso dell' ulcerazione, ma ben anco i guai ai quali dessa suol dare origine. Ora, così fatti disordini corrispondono forse alla descrizione data da varii trattatisti delle alterazioni indotte dall' ulcerazione? Udiamo cosa ne dice il dott. *West:*

« Queste ulcerazioni sono in genere indolenti, sebbene giammai in grado così elevato come le ulceri della vagina rovesciata, le quali ponno farsi sinuose, con bordi elevati

e callosi, e rassomigliare nè più nè meno alle ulceri croniche della cute e di altre regioni del corpo. Però le abrasioni della bocca, per settimane e mesi sogliono per lo più ritenere gli identici caratteri che presentavano da bel principio. Desse infatti si ponno estendere in superficie, ma di rado si approfondano o passano ad interessare il tessuto sottoposto. La superficie esulcerata trovasi spogliata dall' epitelio; di quando in quando viene parzialmente coperta da un sottile strato di linfa giallastra; di solito però presenta un colore rosso vivo, ed ha un aspetto granulare. Questo carattere granulare riscontrasi in genere più palese in ragione dell' epoca dell'ulcerazione; mentre in qualche caso le granulazioni si appalesano distinte l' una dall' altra, di forma piuttosto conica, simili a papille allungate. In genere la superficie ulcerata viene umettata da una secrezione albuminosa trasparente, la quale qualche volta scola liberamente all' esterno: di rado però esiste una copiosa secrezione dall' interno dell' utero, e nemmeno dal canale della cervice » (pag. 35).

Oltre a siffatte erosioni superficiali, fu dato scorgere non di rado anche ulcere più profonde: ogni qual volta il prolasso sia durato a lungo, riscontrasi in grado minore o maggiore l' ipertrofia, non già in conseguenza della deposizione d' un nuovo tessuto, ma puramente in causa della vegetazione dell' antico. Ora siffatte alterazioni nè danno origine ai sintomi che vennero attribuiti all' ulcerazione, nè in certi casi valgono a porre ostacolo al compimento delle funzioni uterine del concepimento, della gestazione e del parto.

L'Autore non manca però di modificare in parte l'illazione che si potrebbe cavare dai fatti da lui allegati.

« Sebbene in generale si ammetta da tutti gli osservatori che nei casi di prolasso o di procidenza d' utero non si riscontrino costantemente e in un grado marcato i sintomi ritenuti caratteristici della infiammazione del collo dell' utero e dell' esulcerazione del suo orificio; in tutti i modi

sarebbe una inesattezza dalla nostra parte il voler cavare da quanto osserviamo nell' utero spostato conchiusioni assolute intorno agli effetti indotti da consimili affezioni che colpiscono l' organo nella sua posizione normale. Si può far osservare, e non a torto, che durante il graduato processo del suo spostamento, le simpatie dell' utero ponno essersi rese meno vivaci di quello che lo fossero mentre il viscere conservava la sua posizione normale, potendo così tollerare lesioni che avebbero altrimenti indotto gravi turbamenti nelle sue funzioni, e alterazione non lieve nel suo parenchima ».

Chiunque abbia avuto occasione di constatare la lieve alterazione che viene indotta nell'utero procedente dalle ulcerazioni più profonde, non potrà a meno di convenire nella giustezza di questa osservazione; in un caso che capitò sotto i nostri occhi esistevano cinque ulcere nelle quali potevano benissimo insinuarsi le punte delle dita, e che penetravano addentro nelle pareti dell'utero; ciò non ostante la paziente non ne moveva lamento, lagnandosi solo del meccanico incomodo del prolasso. Noi non possiamo dunque far a meno di inferirne che le riserve espresse dal dott. *West* non servono che a neutralizzare la forza dell' argomento derivato dagli stessi fatti da lui avanzati.

4.° Qualunque sia il valore che si voglia attribuire alle precedenti considerazioni, è chiaro che la questione non potrà mai venir risolta se non che dall' osservazione clinica. Gli uomini possono ben discutere su ciò che dovrebbe o non dovrebbe essere, ma la soluzione bisognerà sempre che si basi su quello *che è;* ed è verso questa meta che il dott. *West* ha indirizzato le sue indagini, valendosi previamente d'un argomento cavato dal più frequente esporsi delle prostitute a molte, se non altro, delle cause supposte dell' ulcerazione della cervice uterina. Su 40 casi da lui esaminati, in 27 tanto la bocca che la cervice erano normali; sugli altri 13, in 10 l'ulcerazione limitavasi ad una semplice esco-

riazione, non larga più di una linea; in 3 casi l'abrasione era più estesa; in nessun caso però esisteva il più piccolo indurimento. Prendendo ora due serie di casi (quelli in cui non riscontravasi alcuna ulcerazione, e quelli in cui esisteva), l'Autore si propone d'investigare:

« Se la sterilità sia più frequente, se l'attitudine alla fecondità sia minore, se l'aborto succeda con più frequenza in una classe di casi piuttosto che nell'altra? Se i disordini della mestruazione siano più comuni, più gravi, o differenti in forma; se la leucorrea sia più abbondante, o fornita da una fonte diversa; se il dolore sia meno tollerabile quando la bocca dell'utero sia ulcerata, di quello che quando siffatta condizione sia assente? Infine se cagioni simili o differenti inducano nelle due serie di casi le affezioni uterine; se la durata della malattia sia la stessa; se le alterazioni di tessuto dell'utero sieno identiche o diverse? »

I dati dai quali il dott. *West* ha ricavato i suoi corollarii consistono in 1226 casi, di cui 300 raccolti in due ospedali di Londra, 926 nella pratica privata. In 268 dei 1226 casi venne adoperato lo specolo; e di questi, 125, cioè quasi una metà, avevano ulcerazioni alla cervice dell'utero, mentre nei restanti 143 non si è potuta riscontrare siffatta ulcerazione. Appoggiato a questi dati l'Autore ha potuto compilare una serie di specchietti sui quali basare la soluzione dei problemi; essi vennero redatti colla maggiore accuratezza, e sono meritevoli di uno studio particolare. Lo spazio che ci è concesso non permettendoci di riportarli per esteso, dobbiamo limitarsi a riferire le conchiusioni alle quali intorno ai varii punti è potuto addivenire l'Autore:

« 1.° Il dolore uterino, il disordine della mestruazione, gli scoli leucorroici (sintomi che di solito vengono attribuiti all'ulcerazione della bocca della matrice), si sogliono riscontrare coll'eguale frequenza, tanto indipendentemente da siffatta condizione, come associati a lei. 2.° Questi sintomi si possono riscontrare in ambedue le serie di casi, con una fre-

quenza straordinaria nell' epoca dello sviluppo maggiore delle funzioni sessuali, non avendo alcuna causa tanta partecipazione alla loro comparsa quanto gli svariati accidenti connessi all'esercizio attivo dei poteri di riproduzione. Non ne risulterebbe però che l'ulcerazione della bocca della matrice abbia una influenza speciale tanto nell' indurre la sterilità che nel provocare l'aborto. 3.° Sebbene nelle due serie di casi i sintomi siano identici in carattere, pare peró che presentino un grado un poco più elevato di intensità negli individui in cui osservasi l' ulcerazione della bocca uterina. 4.° Per quanto ne fu dato rilevare la mercè d'una diligente investigazione, quattro quinti dei casi di ambedue le serie offrivano palesi alterazioni nella condizione della matrice, come spostamento, ipertrofia e induramento del suo parenchima; che anzi non di rado parecchie di siffatte condizioni coesistevano contemporaneamente. Però lo stato ipertrofico od indurato della cervice si riscontrò ben più di spesso associato all' ulcerazione della bocca dell' utero di quello che indipendente da siffatta condizione. 5.° Ciò non ostante il corollario che si vorrebbe dedurre da quest' ultimo fatto, dell'esistenza cioè di un tal quale rapporto necessario, come di causa ed effetto, fra l' esulcerazione della bocca dell' utero e l'induramento della sua cervice, viene in gran parte neutralizzato da due circostanze: *a*) il numero dei casi in cui una cervice indurata coesisteva con una bocca dell'utero normale; *b*) il fatto che, mentre l' induramento della cervice si potè constatare in 25 dei 46 casi in cui l' ulcerazione della bocca era lievissima, desso trovavasi assente del tutto in 9 casi sui 16 in cui l' ulcerazione manifestavasi estesa in grado elevato. Siffatte inferenze mostrano già come non mi sia possibile accettare nè la prima nè la seconda delle tre conchiusioni, l' una o l' altra delle quali, venne già detto, potrebbero rappresentare la verità nell'argomento; e come io non possa ritenere la ulcerazione della bocca dell'utero nè come la causa generale dei sintomi che le ven-

nero attribuiti, nè come un comune loro concomitante, nè come un indicatore del loro grado e della loro gravezza » (pag. 58).

Essendo giunto a siffatta conchiusione, il dott. *West* procede nella sua terza lezione alla ricerca delle varie cause, sì costituzionali che simpatiche, delle malattie uterine, soggetto sul quale noi non vogliamo ulteriormente diffonderci, desiderando limitarci unicamente all'esame della importanza patologica dell'esulcerazione della bocca della matrice. Mentre in questo punto noi dobbiamo convenire in tutto e per tutto colle vedute dell'Autore, mentre tributiamo la meritata lode alla diligenza con cui ha condotte le sue investigazioni, non per questo non possiamo a meno di esitare ad accettare integralmente i suoi corollari, ritenendo esservi varie considerazioni di qualche entità che concorrono a modificarli.

Si premetta esserci noi sempre ricusati ad accettare la parola *ulcerazione* siccome sinonimo di abrasione od erosione della bocca dell' utero. Le due espressioni anatomicamente sono tutt' altro che sinonime, giacchè rappresentano condizioni morbose disparatissime, significano processi differenti, implicano esiti opposti e distinti, richiedono trattamento diverso, tanto che il loro uso arbitrario non farebbe che confondere il medico, ed incutere spavento alla paziente.

1.° Studiando più da vicino l' argomento, noi troviamo come scopo precipuo delle ricerche del dott. *West* quello sia di combattere la sentenza di alcuni pratici, i quali vorrebbero che l' abrasione della bocca dell' utero fosse oltremisura frequente, e che desse sviluppo a un grave apparato di sintomi, e a certe lesioni organiche. Nell' impugnare un tale asserto egli ha limitato in modo il suo campo, che le sue indagini finiscono ad aggirarsi piuttosto sull' importanza patologica di una tale opinione, di quello che sull'importanza dell' abrasione della bocca della matrice in un senso esatto ed esteso. In tal modo sembra che egli voglia accettare,

come fatto provato, la proposizione che l'abrasione della bocca uterina sia una affezione primaria ed isolata.

2.° Partendo da questo punto di vista sorgono varie considerazioni le quali possono fornire una giusta misura del valore delle inferenze da cavarsi da ciascuna parte dell'esame, di molte delle quali il dott. *West* ammette schiettamente la validità. Per esempio, è chiaro come i criterii che si deducono dall'anatomia e fisiologia della bocca dell'utero in istato sano, non possano accettarsi che con somma cautela nel dare un giudizio intorno alla sua predisposizione ad ammalarsi. L'argomento più valido che noi potremo cavarne sarà mai sempre un argomento di probabilità, e questo potrà servire unicamente ad impugnare una deduzione opposta basata su consimili fondamenti. Noi conveniamo col dott. *West* che nello stato normale la cervice dell'utero non sia nè molto sensibile nè molto vascolare, ma ciò nulla prova intorno alla sua condizione quando è ammalata, giacchè non ignoriamo come allora possa farsi sensibilissima e dar origine a profuse emorragie. Lo stesso può dirsi di altre parti del corpo, per es. le articolazioni, le membrane sierose, ecc., potendo non di rado lo stato patologico rendere manifeste delle condizioni che non si sarebbero mai potuto sospettare dai loro caratteri anatomici e fisiologici in istato sano.

3.° I risultati di una serie di autopsie cadaveriche potranno benissimo venir accettati come una parte di prova riguardo alla frequenza comparativa delle affezioni uterine. I casi riportati dall'Autore serviranno benissimo a provare come l'utero fosse trovato affetto in quasi la metà di un dato numero di casi nei quali durante la vita non si avevano avuti indizii di tale affezione, e in cui non avea avuto parte alcuna nel cagionare la morte. La proporzione è molto superiore in verità a quanto si sarebbe da prima sospettato, e noi dubitiamo forte che la stessa proporzione possa verificarsi in alcun altro viscere. Questa però non è che una

parte delle prove numeriche richieste onde poterci formare un giudizio esatto intorno alla frequenza della labe uterina; noi dobbiamo altresì conoscere la proporzione delle alterazioni uterine in un dato numero di casi, e non piccolo, in cui la paziente durante la vita abbia cercata l'opera del medico. Altrimenti, sarebbe come pretendere di voler basare un calcolo intorno alla frequenza della pericardite, della pneumonite, oppure di malattie croniche, dietro le vestigia di tali affezioni riscontrate nel cadavere di coloro che soccombettero per tutt' altre malattie. Arrogi che questi dati non potranno mai esprimere con giustezza la frequenza relativa delle varie affezioni della matrice, potendosi questo unicamente ottenere se non con una analisi accurata delle varie forme praticata durante la vita, e combinata agli indizii forniti dall' esame cadaverico. Il dott. *West* ha davanti a sè un ampio campo d'osservazione, e in una futura edizione egli potrà forse rendere completi i suoi calcoli numerici nel modo or suggerito.

4.° Come già si è ripetuto, noi riteniamo che l'analogia fra l'abrasione della bocca dell'utero in posizione normale, e quella che si manifesta nel prolasso, prova troppo, giacchè dessa potrebbe servire parimenti a provare la nessuna importanza dell' ipertrofia e dell' ulcerazione profonda. Le stesse osservazioni dell'Autore, da noi citate, servono a dimostrare chiaramente la povertà di siffatto argomento.

5.° Noi ammettiamo benissimo col dottor *West* che in queste ricerche l' unico campo sia quello dell' osservazione clinica, nè intendiamo muover il menomo dubbio sui fatti e sulle illazioni risultanti dalle sue tavole, solo impugniamo il loro valore al di là del terreno che abbracciano. Che l' abrasione della cervice uterina sia stata ritenuta molto più frequente di quello che lo è in fatto; che si sia preteso abbia dato origine a un apparato di sintomi che possono esisistere anche indipendentemente da lei, ed a conseguenze, come la sterilità, l'aborto, i disordini di mestruazione, ecc.,

che possono accompagnarla ovvero seguirla, ma che si sviluppano con altrettanta frequenza consecutivamente ad altre cause; tutto questo è verissimo, ed è facile dedurlo dalle tavole del dott. *West;* per questo però noi non vogliamo spingere questa proposizione fino a pronunciare che l'abrasione non possa mai aver dato origine a siffatte conseguenze, e che dessa « non abbia che una lieve importanza patologica, richiedendo se non di rado uno speciale trattamento ».

6.º Sebbene i fatti clinici riportati dal dottor *West* abbiano un valore tutt'altro che mediocre, avvi però un'appendice di non minore importanza, e che non potrà mai venir messa da banda, voglio dire l'illuminata esperienza di coloro che si sono in modo speciale occupati delle malattie muliebri. Certo è che una pratica speciale potrà spingere all'esagerazione, massime in quanto risguarda le propor zioni numeriche; ogni qualvolta però lo studioso vi consacri la debita cura dessa non potrà a meno di fornire risultati che non si potranno mai in altro modo raggiungere. Ora noi riteniamo di esprimere le risultanze di tutti gli specialisti, ricordando come molti e molti casi ci capitano tuttodì sotto gli occhi nei quali per quanta diligenza vi si metta non riesce mai a scoprire la menoma alterazione al di là della congestione e dell'abrasione della cervice uterina; che in questi casi suole appalesarsi un certo corredo di sintomi, risultandone una forma speciale di malessere, e che uno speciale trattamento locale riesce a guarire l'affezione locale, ristaurando insieme la rovinata salute. Quando siffatti casi siano bastantemente definiti e numerosi, è pur forza assumerli nei nostri calcoli, nè possono venir messi da parte coll'accennare a sintomi ed esiti somiglianti in casi in cui non esisteva la menoma abrasione. Invece di cavarne la conseguenza che, sotto questo rapporto, l'abrasione non sia di alcuna importanza, ci pare sarebbe stato più consentaneo ai dettami della scienza l'ammettere il fatto, che certi risul-

tati possono benissimo essere comuni a differenti condizioni morbose, lasciando poi ad un esame più diligente il decidere da quali in ogni caso speciale essi dipendano. Dal che se ne dovrà concludere che onde l'analisi clinica fosse riuscita completa sarebbe stato necessario che avesse abbracciato dati ben più numerosi di quelli offerti dal dott. *West.*

7.° Noi non possiamo quindi far a meno di dubitare che in fondo a tutto quanto fu scritto sinora intorno all'ulcerazione ed abrasione della bocca dell'utero non si annidi un qualche errore, radice di ben altri, e che per voler inclinare troppo dal lato opposto, il dott. *West* non abbia schivato del tutto la sua mala influenza. In modo espresso o sottinteso, l'abrasione viene sempre da lui ritenuta come una malattia *isolata* e *primaria*, mentre invece, se pur non andiamo errati, si dovrebbe ammettere che dessa necessariamente non sia nè l'una, nè l'altra. Noi in genere l'abbiamo trovata associata ad una più o meno grave congestione della cervice o del corpo dell'utero, la quale con intervallo distinto o precede o sussiegue con altrettanta frequenza all'abrasione: che anzi si osservò da noi aver la gravezza dei sintomi molto maggior rapporto col grado della congestione di quello che colla superficie dell'abrasione. Arrogi, aver noi riscontrato l'esistenza dell'ipertrofia e dell'induramento anteriormente a qualsiasi erosione, in modo che l'abrasione pareva quasi che segnasse un certo stadio nel progresso della malattia. Dall'altra parte non havvi dubbio che si riscontrano casi in cui è palese l'erosione associata ad una lievissima congestione ed a nessun indurimento: in questi, con tutta probabilità, potrà insorgere dopo qualche tempo la congestione; se poi proveniente dall'abrasione o da una causa comune ad ambedue, sarà sempre non molto facile il poter designare.

Noi propenderemmo a ritenere che l'erosione primaria ed isolata sia comparativamente rara, che si incontri più spesso associata alla congestione, e che i sintomi comuni a

siffatta associazione variino in intensità in ragione del grado della congestione e dell'estensione dell'erosione, e più forse della prima di quello che della seconda. Di più, siccome l'abrasione può essere secondaria alla congestione, i sintomi provocati da quest'ultima si potranno in consimili casi riscontrare indipendentemente dalla erosione, e pria che si manifesti, aumentando con tutta probabilità di intensità dopo avvenuta la complicazione. Per voler quindi conoscere e trattare ogni singolo caso, e ancor più ogni qualvolta si voglia abbracciare l'intero subbietto, sarà indispensabile tenersi ben in mente che l'abrasione può essere primaria e può essere secondaria, e che mentre può, almeno per qualche tempo, esistere da sola, dessa suole trovarsi con molta maggior frequenza associata alla congestione od alla flogosi della cervice.

Intorno alle risposte che il signor prof. *Angelo Vittadini* di Pavia, nella sua opera intitolata: « Teoria fisiologica della Visione », oppone alle obbiezioni già mossegli contro le sue « Osservazioni ed Esperienze su la Vista »; *Rapporto del sig. Ingegnere* **ALESSANDRO CAGNONI**, *Relatore della Commissione nominata per l'esame di esse dalla Sezione medica della Società d'Incoraggiamento di scienze, lettere ed arti in Milano, letto nell'adunanza del 5 febbrajo 1855.*

Signori,

Non è senza provare un grave e penoso sentimento, che la vostra Commissione assume per la seconda volta l'incarico di riferire intorno alle teorie del prof. *Vittadini* riprodotte nel suo recente lavoro che facendo seguito a quello del 1853 su lo stesso argomento, esce ora in campo a sfi-

dare tutte le obbiezioni da quello suscitate. Imperciocchè, venendole fatto di riconoscere l'insistente traviare dell'Autore in sì fatta questione, non può che deplorare lo spreco di una sì costante fatica, veramente degna di miglior successo.

Nel Rapporto 15 gennajo 1854 della referente Commissione (1), Rapporto che in ogni sua parte viene attaccato dal recente opsucolo *Vittadini*, voi aveste un saggio delle nuove teorie di cui si tratta, e fin d'allora poteste comprendere di quanto esse si scostino dai principii scientifici i più ricevuti. In esso Rapporto la Commissione, prendendo le mosse dal fenomeno dei raggi che, passando attraverso un piccol foro, vanno a percuotere un tramezzo posto al di là del medesimo, col soccorso di costruzioni geometriche, meglio che con li esperimenti, vi ha dimostrato in tutta la loro generalità i varii accidenti d'imagine e d'ombra che possono risultarne. Passando quindi al caso di un foro armato di mezzi rifragenti a superficie convessa, accennò al complesso dei fochi, in cui rispettivamente si concentrano i pennelli dei raggi rifratti, offrendo l'imagine netta e capovolta dell'oggetto da cui provengono. Fatto in apparenza analogo, ma in sostanza ben diverso del primo, mentre in questo la presenza del foro non produce essa l'imagine, ma contribuisce alla sua nettezza e precisione. Venendo poscia alle applicazioni su l'occhio, l'osservazione da prima, che offre sul fondo degli occhi preparati l'imagine capovolta dell'oggetto, e la fisica da poi che seguendo il cammino dei raggi incidenti li trova concentrarsi in fochi a molta prossimità della retina, vi persuase, che sul fondo dell'occhio, a somiglianza di una camera oscura, si formano imagini capovolte degli oggetti esteriori; che queste imagini,

---

(1) Annali univ. di medicina, Vol. CXLVII, pag. 485, marzo 1854.

essendo l' aggregato di punti agenti con distinta efficacia su la retina, in corrispondenza ai diversi punti dell' oggetto luminoso, devono pur eccitarvi sensazioni distinte e corrispondenti, cioè determinarne la visione. Avvertito in séguito un abbaglio del prof. *Vittadini* circa l' imagine e l' ombra (1) (ch' egli stesso ora qualifica per uno scorso di penna); avvertito un altro suo abbaglio su l' esperimento della sferoide di vetro coperta da un drappo nero forato (che parimenti viene ora da lui riconosciuto un errore), venne quel Rapporto rispondendo partitamente alle obbiezioni da lui esposte, e, trattando la vertenza su l'apparente contraddizione fra la visione diritta dell' oggetto, e la sua imagine capovolta, espose la naturalissima spiegazione di *Cartesio*, dinnanzi alla quale siffatto sofisma non regge alla prova. Poscia, raffrontando la teoria *Vittadini* con quella di *Raspail*, segnalò la caratteristica differenza ed erroneità di ambedue; e finalmente, invitando di preferenza l' attenzione sul concetto fisico geometrico della parola *imagine* quale aggregato di fochi, a ciascuno dei quali corrispondono le distinte impressioni di ogni punto luminoso relativo, si avvisò di lasciare in disparte l' idea di dipintura e di rappresentazione, come quella che non è necessaria a considerarsi nell' argomento,

---

(1) Nella figura 12.ª (Osservazioni, ecc., 1853) segna l'Autore un' immagine diritta prima del foco, e dice: « *prima dell'incrociarsi dei raggi nel foco della lente, la freccia anche posteriormente alla lente è ancora diritta se bene impiccolita, come vedesi nella freccia aggiunta senza lettera* ». Passa poi all' esperimento destinato a giustificare la figura, ove si mostra l' ombra diritta; in séguito si offrono le espressioni *ombra* ed *imagine*. Altrove dice: « *si applicò all' occhio il fenomeno dell' imagine capovolta che formasi dopo il foco e non quello della dritta imagine che formasi prima del foco* ». Tutto quindi è collegato in modo da far ritenere, come si ritenne, che *ombra* ed *imagine* fossero per l' Autore la medesima cosa.

ed è causa piuttosto per molti di oscurità e di confusione.

Tutta questa relazione è combattuta a parte a parte dal prof. *Vittadini* nella nuova opera « Teoria fisiologica della visione » (Un Vol. di p. 232 in-8.° c. fig., Pavia, 1854), e se ci fa grazia di qualche lieve approvazione per una nostra figura geometrica, che egli riproduce a p. 121, nè pur questa può da noi essere accolta, essendo evidente che la detta figura fu da lui mal compresa ed interpretata (1). Lungo e disamabile assunto sarebbe per noi quello di seguire e contraddire l'Autore ad ogni singolo passo della sua risposta. Consci del nostro mandato, che consiste, non già nel convincere il prof. *Vittadini*, ma bensì nel rivelare a voi, onorevoli socii e collega, i lati più deboli delle sue teorie, schivi di una sterile polemica, rimettiamo al comune buon senso tutto ciò che a noi parve soverchio di analizzare o di confutare. Leggendo la nuova opera del prof. *Vittadini*, voi agevolmente riscontrerete ove l'Autore ci appunti di cose per noi giammai dette o pensate, ove egli ci comprenda all'opposto di quanto noi intendemmo di esporre (2), ove

---

(1) La figura 4.ª del Rapporto 15 gennaio 1854 rappresenta i raggi di luce con zone bianche in campo nero di esagerata larghezza, ed indica le loro reciproche intersezioni con linee nere. Tali linee nere sono quelle appunto che il prof. *Vittadini* piglia in equivoco come le rappresentatrici di raggi in quistione!

(2) Veggasi per modo d'esempio tutto quanto l'Autore espone sul fenomeno dei raggi che passano per un piccol foro, e confrontisi con li enunciati e con le figure della Commissione. Veggansi pure i seguenti passi:

La Commissione nel suo Rapporto disse: « *Quando i fochi sono al di qua, o al di là della retina più dell' intervallo, per cui l'occhio ha la facoltà di effettuare i suoi piccolissimi movimenti, allora si verifica la miopia od il presbitismo.* » Dalle seguenti parole con cui risponde l'Autore a pag. 140 vedrassi come egli intenda il nostro linguaggio « *La miopia*, dic' egli, *ed*

salti a piè pari più d'una delle nostre pagine (1), ove passi alla sbadata sopra punti essenziali e si perda invece su vane

---

il presbitismo non dipendono dalla facoltà perduta dall'occhio di eseguire i suoi piccolissimi movimenti! »

A pag. 186 ove dice: « *La Commissione avrà forse voluto scrivere non opaca* » mostra primenti l'Autore di non aver capito.

A pag. 151 l'Autore si lagna come la Commissione lo appunti di tener necessario un certo tempo affinchè avvenga senzazione visiva, e trova suo debito di farle su di ciò una lezione di fisica. — Ecco il passo del nostro Rapporto: *Se* (l'Autore) *ammette un tempo sensibile perchè la retina reagendo alle impressioni che la colpiscono, sia fatta accorta delle medesime, come mai può egli quì sostenere che i diversi punti di un oggetto debbano agire l'un dopo l'altro sovrapponendosi in serie successive nel medesimo luogo?* Ognuno vede che qui la Commissione appunta l'Autore non di tener necessario quell'intervallo di tempo, ma della contraddizione che risulta tra questo principio in controverso, e la sua teoria della successiva impressione di un sol punto alla volta sulla retina.

« *Il Rapporto della Commissione tende ad annullare la teoria kepleriana* » dice l'Autore a p. 174, ed a p. 129 che « *la Commissione comincia ad ammettere che non pingesi imagine reale capovolta.* » Tutto questo è affatto opposto al senso del Rapporto. Se la Commissione si avvisò di far astrazione dalla pittura dell'imagine entro dell'occhio che la sente, fu perchè a molti è motivo di confusione. Del resto come mai poteva la Commissione negare la pittura dell'imagine capovolta, se essa nel corso del Rapporto cita anzi le esperienze che la comprovano? Come mai poteva ella condannare la teoria kepleriana, se appunto per sostenere l'*antica teoria per imagine capovolta* prese l'assunto di riferire sulle nuove teorie *Vittadini?*

Parlando della grandezza dello spazio, che viene impressionato sulla retina, in relazione alla distanza dell'oggetto, la Commissione offriva un calcolo approssimativo onde dimostrare che quello spazio è assai piccolo, e che vie più piccolo diventa con l'aumentare la distanza dell'oggetto. Or bene, l'Autore a questo proposito esce sotto forma di obiezione con queste parole: « *Il calcolo da lei addotto in prova, lascia a desiderare una grande rettificazione. Quello spazio non è sempre eguale, ma più impiccolisce in ragione che l'oggetto luminoso si allontana dall'occhio* ». Altra prova che l'Autore non ha inteso niente di quel calcolo e non badò nemmeno ai risultati finali.

(1) Per esempio, là dove l'Autore dice « *Studiasi la distanza*

e non pretese priorità (1), ove enunci teoremi di fisica inauditi (2), e citazioni interpretate ad arbitrio (3). Che se per

---

focale dell' umor cristallino, una delle parti interne della lente convesso-convessa, antiposta alla retina, invece di studiare la distanza focale di tutta intera la lente dell' occhio » (V. p. 187) dimostra di non aver letto la Nota B a pag. 514 del Rapporto, ove si danno calcolate le distanze focali dovute, prima al poter rifrangente del solo umor acqueo, poscia alla combinazione dei poteri rifrangenti dell' umor acqueo, e dell' umor cristallino, e quindi alla combinazione dei tre poteri rifrangenti dell' acqueo, del cristallino e del vitreo.

(1) Veggasi alla pag. 176 e 188 del testo.

(2) « Valgano per saggio i seguenti passi: *Essendo legge fisica che tutte le lenti convesse con superficie disuguali abbiano un foco reale a qualche distanza dietro di sè* » (V. pag. 184). Ora è noto che le lenti di forma sferoidale o globulare possono avere invece il foco nel loro interno.

« *La sentenza che l' ombra* (negazione di luce) *non può servire menomamente per la visione è del tutto falsa* » (V. p. 163 e 194). « *Nella vita avvengono fatti positivi da agenti negativi.* » Dal che pare che l' Autore ritenga che si vedano li oggetti non illuminati per una certa loro azione negativa sulla retina; in questo caso in una stanza priva di luce perchè non si vedono li oggetti in essa contenuti? È ben chiaro che li oggetti assolutamente *non illuminati* dalla parte che volge verso l' occhio non sono veduti che nel loro contorno, ed allora soltanto che questo contorno è illuminato da una luce posteriore all' oggetto stesso.

Che cosa intende l' Autore quando dice a pag. 135 che il *cristallino è una lente ad un numero infinito di fochi?*

« *L' imagine ideale che il pensiero può fingersi deve essere diritta per la stessa ragione che al di là del punto* (foco), *in conseguenza dell' avvenuto incrociamento dei raggi pingesi realmente un' imagine capovolta* (V. p. 13). — *I raggi, partono divergenti dai corpi ma poi corrono sensibilmente paralleli* (V. p. 188). Altre inesattezze scientifiche si omettono per brevità.

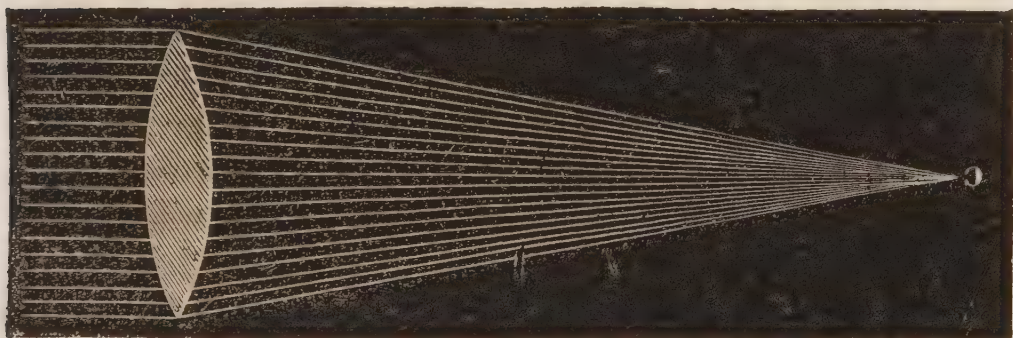
(3) Basti la citazione e l' interpretazione del passo di *Kepler* di cui si viene a parlare più avanti.

amor di prestezza vi piacerà passare senz' altro alla fine del suo riepilogo, quando leggerete questo passo che « *la Commissione non fu penetrata dal principio d'Ottica che i raggi partono divergenti dai corpi, ma che poi corrono sensibilmente paralleli* », comprenderete senza più perchè il prof. *Vittadini* e la vostra Commissione non si concilino nei loro principii.

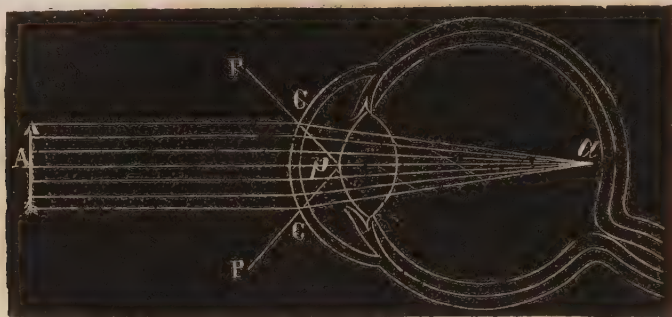
Ma facciamo ormai di renderci un chiaro concetto della nuova teoria proposta dal prof. *Vittadini*, e che in questo suo secondo lavoro riceve da lui riconferma e sviluppo con la esatta riproduzione e spiegazione delle principali figure geometriche che anche nel primo opuscolo la rappresentano. E tali figure appunto, meglio che l' elastica frase, ci gioveranno a ben fissare le idee che noi dobbiam combattere.

Con la seguente figura indica l' Autore come una lente convergente, incontrata da raggi paralleli, faccia ch' essi raggi convergano tutti verso un solo asse in un foco comune.

Su l' autorità di *Keplero* e di altri, crede di poter am-

mettere, che i raggi emananti da un oggetto posto alla distanza della distinta visione, cioè oltre dieci pollici, possono considerarsi paralleli (V. pag. 163) e quindi debbano comportarsi nella lente-occhio come nel caso indicato dalla suddetta figura, cioè convergere verso un asse unico in un foco comune. Quindi « *Per un corpo lontano* (cioè distante dall' occhio più di dieci pollici) (1), *sia più piccolo, eguale,*

---

(1) « *Lontano dico, col* Kepler, *un corpo quando la differenza*

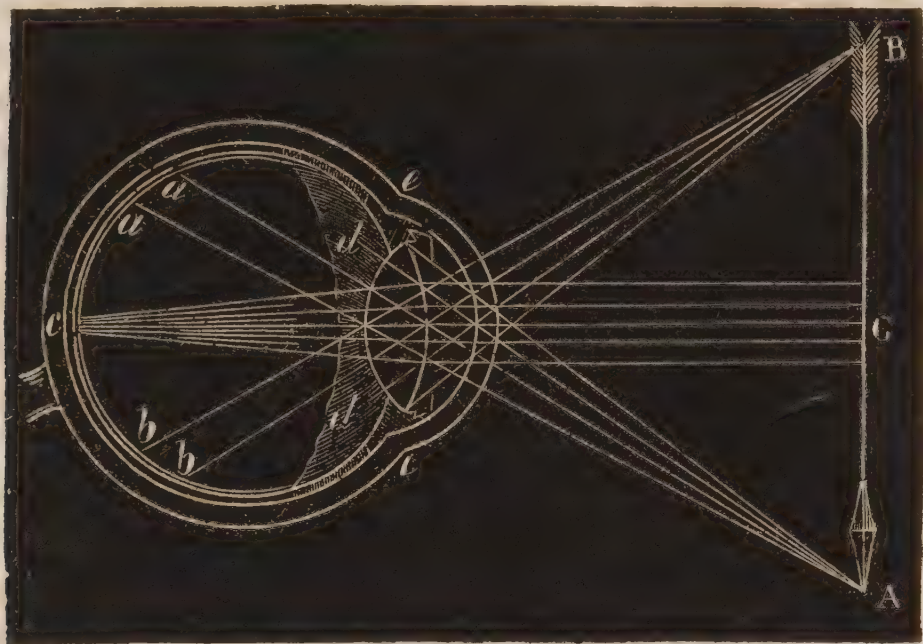
ò più grande del foro della pupilla nel senso fisico basta dice l'Autore, *ad esprimere la mia idea la seguente figura:* »

Questo foco comune rappresentato in *a* dei raggi paralleli emanati da *A, non è un punto matematico, ma fisico materiale esteso.* La retina situata non già in coincidenza, ma un poco anteriormente a questo punto di concentrazione viene colpita da un *disco di pura luce*, ove i raggi non si sono per anco incrociati, ed affetta così nell'unica sua parte capace di sensazioni visive, nella regione ossiopica, « *trovasi impressionata per la distinta percezione delle imagini da soli raggi diretti, e trovasi nella stessa giusta relazione con la potenza che la eccita come il nervo olfatorio, l'acustico ed ogni altro nervo di senso.*

« *Oltre i raggi che rendono visibili li oggetti ne arrivano nell'interno dell'occhio da mille e mille parti. Ma tutti questi non danno che sensazione di luce, e non d'imagine* » (pag. 84).

« *Solo i raggi centrali riuniti in un cono fisico visuale non geometrico sono capaci ad eccitare una sensazione utile alla percezione dell'immagine, e cadono nel limitatissimo*

---

tra la larghezza della pupilla, e la lunghezza del raggio che misura la distanza è tanto grande da potersi trascurare come appena sensibile la grandezza della pupilla. Così a 10 pollici i 4 o 5 mill. della larghezza della pupilla sono cosa da doverne far sì poco conto che i raggi si possono valutare paralleli » (V. pag. 82);

campo della regione ossiopica, ove trovasi la piega retinica, la macchia gialla, ossia la massa molto più ricca di polpa nervosa che in qualsiasi altro punto della retina » (ivi) . . .

« *I raggi che dagli estremi dell'oggetto visibile convergono verso l'occhio non sono quelli che producono entro quest' organo l'imagine per la visione* (V. pag. 95). *Alla visione distinta non servono che i raggi che arrivano all' occhio o paralelli* (se li oggetti sono distanti dieci pollici), *o divergenti* (se li oggetti sono a distanza minore), *non mai i raggi che dagli estremi dell'oggetto visibile convergono verso l'occhio* ».

Stabilita così dall'Autore la ristrettezza della regione ossiopica (pag. 132) che serrasi intorno all'asse ottico, esclusa l'efficacia dei raggi obliqui al medesimo, egli viene di sua natura trascinato ad ammettere, che, per produrre la sensazione della superficie e dell' estensione d' un qualunque oggetto, occorra la successiva impressione di un solo punto alla volta sulla retina. « *Nella visione passiamo con l'occhio sopra un oggetto esteso, scorrendone i punti, i di cui raggi luminosi si succedono l' uno all' altro, ed agiscono su la stessa piccolissima porzione di retina sovrapponendosi,*

per così dire, in serie successiva nel medesimo luogo, e tuttavia la nozione dell'imagine sul nostro cervello è compiuta e perfetta, sebbene sia l'effetto di movimenti non contemporanei, ma successivi, valutabili nella connessione di tempo e non nell'estensione di spazio ». Ond'è che « *la mobilità dell'occhio è indispensabile per ottenere la distinta visione di un oggetto, dovendosi la regione ossiopica porre successivamente in linea retta con ciascheduno dei suoi punti* (1) ».

Questa è la teoria che abbiamo cercato di formulare con le parole stesse del suo Autore, scegliendo quei passi delle sue opere, in cui trovasi più esplicitamente enunciata. Ora verremo a provarvi che una tale teoria è assolutamente inammissibile, perchè:

1.° È appoggiata ad esperimenti da cui non si può trarre alcuna lecita conclusione.

2.° È in contraddizione coi fatti più comuni della vista.

3.° È in contraddizione con le più certe nozioni di fisica.

4.° È in contraddizione con le leggi di fisiologia.

5.° Finalmente è in contraddizione col suo stesso Autore.

1.° *È appoggiata ad esperimenti da cui non si può trarre alcuna lecita conclusione.* — Un piccol foro di cinque millimetri di diametro, posto fra una fiammella ed un sipario, quando tengasi la prima distante dal foro 25 centimetri (distanza della visione distinta), il secondo 20 millimetri (distanza tra la pupilla e la retina), non produce più sul sipario l'imagine capovolta della detta fiammella, ma solo vi appare un disco bianco di luce. Di tale creduta scoperta compiacendosi l'Autore, ne trae la conseguenza che anche nell'occhio il foro pupillare che è posto tra la retina e

---

(1) Vedi l'opuscolo 1853 a pag. 103, e quello del 1854 a pag. 153.

l' oggetto, come quel pertugio si pone tra il sipario e la fiammella, non serve a produrre l'imagine capovolta. Se a questo punto soltanto si limita la sua deduzione, non c'è che obbjettare, giacchè in fatti la pupilla, come già altrove accennammo, contribuisce più tosto alla maggior nettezza e precisione delle imagini, che non alla loro formazione sul troppo vicino sipario, la retina, ovviando alle così dette aberrazioni di sfericità. Ma se, come sembra, si vuol spingere la conseguenza più in là fino a dire: « Dunque nell' occhio non formasi imagine capovolta », chi potrebbe ammettere una tale conclusione? Chi vorrà ritenere paragonabile il maraviglioso meccanismo dell'occhio, composto di tante parti dotate di distinte funzioni, col rozzo apparato formato di una lamina forata e d'un foglio di carta, e vorrà poi applicare al primo le deduzioni offerte dal secondo?

Al posto della lamina forata, o vero applicata al foro stesso, pone l'Autore una lente, ed il sipario colloca tra la lente ed il foco. Anche qui si ha, invece dell'imagine capovolta della fiammella, un disco bianco di luce, che solo nella capovolta imagine si trasforma, quando il sipario si scosti al di là del foco. Altra scoperta di cui si felicita l'Autore, e d'onde trae la conclusione che, siccome anche la retina è posta tra la lente-occhio e il suo foco, così essa non è in circostanza di ricevere alcuna imagine. — Ma come mai il prof. *Vittadini* pone qui per certo e stabilito che la retina si trovi tra la lente-occhio ed il foco? Egli che, parlando della distanza focale nell' occhio umano, dice che *i valori numerici sono sommamente incerti, che v'ha incertezza nella diretta misura delle parti, incertezza negli indici di rifrazione, incertezza nel volume dell' occhio;* egli che *rifiuta le formule algebriche per dar la preminenza agli esperimenti*, come vorrà che noi accettiamo questo che ei ci offre della lente, ove appunto s' incomincia a dar per provato ciò che invece trattasi di provare? Che s' egli si fonda su la circostanza d' essere la retina a ridosso della

ialoidea o della superficie convessa posteriore dell' occhiolente, per sostener che, come avviene per le lenti comuni, il foco deve cadere al di là della faccia posteriore della medesima, anche qui va di gran lunga ingannato, giacchè una lente sferoidale può avere il suo foco perfino entro sè medesima, e se si vuole, può essere costrutta di tal fatta, che il suo foco coincida precisamente su la posteriore sua faccia. Ecco adunque un esperimento in balia dell' esperimentatore, che con l'opportuna costruzione della lente può volgerlo a quel risultato che a preferenza vagheggia.

E bene, dirà il prof. *Vittadini,* voi non volete l'esperimento della lamina forata, voi rifiutate quello della lente, eccovi adunque un occhio naturale preparato, eccovi un occhio di coniglio albino, un occhio di bue, e se volete anche un occhio di cadavere umano. Alla distanza di dieci pollici, necessaria per la distinta visione, anche la retina di codesti occhi osservata posteriormente non presenta imagine capovolta, ma un piccolo disco di luce bianca. — Qui innanzi tutto rimarcheremo, che tali esperimenti riferiti dal prof. *Vittadini* non si accordano in tutto con quelli di altri osservatori, e specialmente con le belle esperienze di *Magendie.* Questi nell'occhio del coniglio albino osservò conservarsi l'imagine netta per distanze variabili al di sopra di quindici centimetri (*Magendie* « Précis élémentaire de Physiologie »); ed anche *Vallée* rilevò la stessa precisione d'imagine a distanze dai 12 a 150 centimetri. D'onde risulta che i limiti di distanza perchè appaja netta su la retina l'imagine capovolta dell' oggetto negli occhi preparati, sono molto più lati di quanto l'Autore vorrebbe. — Ma, fatta anche astrazione da ciò, noi non possiamo lasciarci sfuggire una importantissima riflessione. L'occhio privo di vita è ridotto realmente alle condizioni di una lente ottica, la quale sopra un dato tramezzo rigorosamente non offre chiarezza d'imagine se non per una sola distanza dell'oggetto, o per distanze poco fra loro differenti. Nell'occhio vivo al contrario esiste una proprietà

alla quale appunto deve quest' organo l' ammirabile perfezione che lo eleva al di sopra di qualsiasi più delicato strumento di ottica. La facoltà di adattazione, enunciata prima da *Keplero*, constatata dalla esistenza di appositi muscoli, dalla mollezza degli umori, dalla speciale tessitura del cristallino, dalla contrattilità delle fibre circolari dell' iride, è ormai una nozione bene stabilita e fuori di dubbio per la scienza dell'occhio. Chi potrebbe non aver riguardo a quelle piccole e delicatissime mutazioni di forme che accadono nell' occhio vivo, per cui a distanze svariatissime dell' oggetto avviene che i fochi sempre cadono in coincidenza su la retina? Mutazioni che vagano tra limiti così ristretti, che, secondo *Vallée*, importando al massimo un complessivo allungamento dell'occhio di solo una 213.ª parte, pur bastano perchè la visione, che a distanza infinita era netta senza di esse, si conservi netta pel loro concorso alla vicinanza di 25 centimetri. Non sarà certo il prof. *Vittadini* che vorrà preterire a questo importante riflesso, egli che anzi ci invita a lasciare la materia morta per procedere con esso a studiare la viva.

L'insufficienza di tali esperimenti è così sentita pur dallo stesso Autore, che egli non potendo negare su la retina degli occhi preparati l'imagine capovolta degli oggetti esteriori, si azzarda a sostenere ch'essa imagine non è che un giuoco di riflessione dello specchio concavo formato dal fondo dell'occhio, inutile affatto per la visione. Noi non ci fermeremo di nuovo su questa proposizione che d'altronde trova ogni desiderabile confutazione nei libri più elementari di ottica. Solo osserveremo che l'unico esperimento sul quale l' Autore si appoggia, esperimento a Voi ben noto, fatto con la vuota sferoide di vetro coperta sul davanti da un drappo nero forato, e su la faccia posteriore da un pannolino bianco finissimo, è ora da lui medesimo riconosciuto illusorio. È quindi sorprendente com'egli, non ostan-

te, perduri ad ammetterne ed a sostenerne le primitive conclusioni (1).

2.° *È in contraddizione con fatti comuni della vista.* — Se la visione distinta non si verifica che per raggi paralleli o divergenti rispetto all'asse ottico, se quelli che partono dall' estremo dell' oggetto sono inefficaci, quando convergono col detto asse, ne viene che l'occhio può comprendere in modo contemporaneo soltanto i punti dell' oggetto limitati dalla periferia pupillare, giacchè è certo che ogni punto esterno a detta periferia manderà raggi obliqui, e quindi secondo la nuova teoria, inutili alla visione.

Or tengasi l'occhio immobilmente diretto al centro d'un circolo verticale d' un metro di diametro. Alla distanza di circa due metri l'occhio vedrà non soltanto il detto centro, ma tutto intero il circolo. È ben vero che le parti più centrali saranno meglio distinte che le più periferiche, ma anche queste risulteranno abbastanza chiare, perchè se ne comprendano le forme e i colori, perchè si discerna, p. e., un uccello da un fiore, una foglia da un frutto. A quell'occhio, e nel senso del suo asse, si applichi un tubetto del

---

(1) Invano il prof. *Vittadini* si sforza di persuaderci che quell'esperimento non fu da lui usato che come una controprova. Sarà bene riandare il relativo passo dell' opuscolo 1853. Ivi dopo aver mostrato come nella vuota sferoide di vetro guardata per davanti si vede l' imagine prodotta dalla riflessione del fondo concavo di essa, si propone egli stesso questa obbjezione. « *Ma su l' occhio degli albini, su la retina dell' occhio umano preparato si vede l' imagine capovolta guardando appunto nella parte posteriore, dunque la cosa è differente* ». Alla quale obbjezione risponde: « *No certamente, ecco l' esperimento* »; e descrive l' esperimento con la stessa sferoide coperta sul davanti da un drappo nero forato e posteriormente da un pannolino bianco finissimo. Ora, riconoscendo egli attualmente che questo esperimento è illusorio, l' objezione da lui stesso prodotta rimane evidentemente senza alcuna risposta.

diametro della pupilla. Con ciò spariranno dalla vista tutti quei punti che non sono vicinissimi al centro del circolo, ed il campo visivo si ridurrà a poco più dell' area pupillare. Ora siccome quel tubetto non intercetta che i raggi obliqui e convergenti verso l' asse ottico, e lascia passare tutti i raggi paralleli, così è evidente come i raggi obliqui servissero prima alla visione. Se per aver la coscienza della superficie ed estensione del circolo si dovesse con l'occhio scorrere ad una ad una tutte le sue parti, siccome ognuna di queste, come si è veduto, non può essere maggiore del foro pupillare, così fatto il calcolo, risulta occorrere quarantamila cambiamenti di direzione dell'asse ottico: ed è da notarsi che fra l' uno e l' altro cambiamento si deve lasciar quel tanto di tempo che noi col prof. *Vittadini* ammettiamo occorrere perchè la retina possa reagire a ciascuna impressione ed accorgersi della medesima.

Finalmente, quei modi di guardare che nel linguaggio comune si indicano con le espressioni: *guardar sottecchi*, *di traverso*, *con la coda dell' occhio*, non sono che fatti di visione che si effettuano per raggi obliqui.

3.° *È in contraddizione con le leggi fisiche.* — *Kepler* disse che i raggi emanati da un punto lontano, *punctum aliquod rei visibilis longinquum*, si possono considerare come paralleli, di cui uno solo è perpendicolare alla superficie curva che incontra, *quorum unus solus perpendicularis esse potest in occurrentem superficiem curvam.* Ciò è quanto dire, che il pennello di luce che, rigorosamente parlando avrebbe forma conica con l'apice sul punto luminoso da cui emana, possa invece considerarsi come un fascetto cilindrico, i di cui raggi paralleli vadano a concentrarsi in un solo punto della detta perpendicolare. Ciò che è detto per un punto, sta detto anche per li altri, ciascuno dei quali avrà la sua perpendicolare, e su ciascuna perpendicolore vi sarà il relativo foco dei raggi paralleli. Tanti punti luminosi, al-

trettanti fochi; e come l'aggregato di essi punti forma l'oggetto, così l'aggregato di essi fochi forma l'imagine, dunque l'imagine di oggetti lontani si può ritenere situata al posto dei fochi dei raggi paralleli, cioè di quei fochi in cui rispettivamente si concentrerebbero i raggi dei diversi pennelli di luce quando fossero rigorosamente cilindrici. Questo è l'insegnamento di *Kepler* e di tutti i fisici. Ma l'Autore, contorcendone il senso, lo stira fino a questo strano ragionamento. « Se per ciascun punto, egli dice, vi ha una sola perpendicolare, per tutti i punti vi sarà una sola perpendicolare comune!! Quindi i raggi convergono verso un asse unico in un foco comune! » Inoltre quando si dice che i raggi provenienti da un dato punto sono quasi paralleli, cioè hanno una divergenza trascurabile, è necessario aver presente rispetto a quale altra quantità può questa divergenza trascurarsi, giacchè sappiamo che in tal caso si tratta sempre di rapporto; e se la quantità *a* può essere trascurabile rispetto alla *b*, potrebbe invece essere apprezzabilissima rispetto alla *c*. Di fatti passando, per esempio, dalla divergenza di dieci minuti a quella di venti non si ha una sensibile variazione nella distanza focale, ma all'opposto si aumenta sensibilmente la grandezza dell'imagine, ed ecco quindi che quell'aumento di divergenza trascurabile sotto un rapporto, diventa apprezzabile sotto di un altro.

Se tutto ciò non bastasse, puossi ricorrere ad una esperienza, che sebbene già da noi citata nel precedente Rapporto a proposito della teoria di *Raspail*, pure torna in acconcio di ripeterla. Si opponga al sole una lente convergente: i raggi provenienti da una distanza di 85 milioni di miglia potranno, nel senso spiegato di sopra, ritenersi paralleli. Or bene, si cerchi il punto di massimo concentramento de' detti raggi, il foco dei raggi paralleli, il preteso foco comune; ed ecco apparire una piccola imaginetta circolare vivissima ardente, che affetta la stessa forma del sole, tanto che durante un eclisse parziale presentasi essa pure parzial-

mente eclissata, ed offre il menisco solare in posizione rovesciata. Con maggiore facilità può eseguirsi l'esperienza sui raggi lunari, i quali pure possono come i solari ritenersi paralleli, fatto riflesso, che se bene la luna sia 400 volte più vicina alla terra del sole, è però anche di altrettanto più piccola. Ora cercando il foco dei raggi lunari in alcuna delle fasi di quel satellite, si troverà sempre questo foco sotto la forma di una piccola luna scema in posizione capovolta. Non vi è adunque foco comune per più punti d'un oggetto visibile, e la teoria del prof. *Vittadini* è contraria alla fisica.

4.° *È in contraddizione con le leggi fisiologiche.* — Quando una parte sensibile dei nostri organi si trova affetta contemporaneamente da impressioni di diverso genere, è noto che la sensazione prevalente è la sola che venga avvertita. Ora qual mai sensazione potrà avvertire di preferenza la retina in un miscuglio di impressioni contemporanee diverse provenienti da un oggetto grande, per esempio, come la pupilla, e concorrenti in un solo punto della retina stessa? Se sovra questo punto contemporaneamente agisce tanto il raggio che proviene dalla molecola *a*, come quello che proviene dalla *b*, dalla *c*, ecc. . . ., come potrà avere la percezione dell'una più tosto che dell'altra molecola? Mentre invece la teoria dell'imagine quanto è logica e persuadente! In essa ogni punto dell'imagine ha una forza distinta e prevalente sopra corrispondenti punti della retina, e la chiara percezione dipende dal grado di esattezza con cui ciò si verifica; quindi li accidenti diversi della vista, quindi i difetti della miopia e del presbitismo.

Ad ogni imagine distinta o confusa che si formi sul fondo dell'occhio, corrisponde immancabilmente visione distinta o confusa. E quand'anco l'imagine non fosse quella prodotta dall'aggregato dei fochi di rifrazione, ma fosse invece quell'altra prodotta dai sottilissimi raggi attraversanti un piccol foro, anche in questo caso vi sarebbe visione, perchè

anche in questo caso si verificherebbe per ciascun punto un' impressione distinta e prevalente. La seguente esperienza ce ne farà convinti. Nella sottil lamina che Vi è presente, stanno disposti sopra una medesima orizzontale: una finestrella molto più grande della pupilla, un forellino del diametro di un capello, e di seguito una coppia di due forellini simili discosti tra loro poco più di un millimetro. Distanti dalla detta lamina circa mill. 12 sono collocati verticalmente tre aghi, uno in corrispondenza alla fenestrella, un altro in corrispondenza al pertugio isolato, ed il terzo in corrispondenza ai due pertugi accoppiati. Affacciando l' occhio alla finestrella, l' ago ivi situato non è punto veduto, giacchè, stante la detta vicinanza, grossi pennelli luminosi hanno libero ingresso per la pupilla, i quali, essendo formati di raggi troppo divergenti perchè il poter rifrangente degli umori sia capace di concentrarli in fochi, non possono produrre su la retina alcuna imagine. Applicando l' occhio al pertugio isolato, vedesi l'ago distintamente; e difatti quel piccolo pertugio supplisce quivi con l' assottigliamento dei pennelli di luce, all' impossibile loro singolo concentramento, in modo che essi vanno a colpire il fondo dell' occhio in punti rispettivamente ben distinti fra di loro, dipingendovi l' imagine capovolta; imagine che nessuno può mettere in dubbio, trovandosi qui tolte di mezzo le difficoltà relative alla distanza focale, ed alla concentrazione in fochi. Finalmente applicandosi a riguardare attraverso ai due forellini accoppiati vediamo l' ago duplicato, giacchè per ciascuno di quei forellini si forma un sistema di raggi sottili quale abbiamo testè considerato, e ciascuno dipinge un' imagine.

Ora al posto di ciascun ago pongasi una fiammella, ed al posto dell' occhio un tramezzo trasparente. Ecco che alla finestrella ove non si aveva visione, ora non si ha nè manco imagine della fiammella; al pertugio isolato, ove vedevasi l' ago semplice, corrisponde appunto una imagine sola capovolta; ed ai due pertugi accoppiati, ove doppia era la

visione dell' ago, corrisponde imagine doppia della fiammella. La visione adunque segue evidentemente tutti li accidenti dell' imagine. Non havvi in questa esperienza il disco luminoso del prof. *Vittadini*, nè l' imagine rifratta di *Keplero;* vi ha però senza alcun dubbio un' imagine capovolta sul fondo dell' occhio, e ciò basta perchè vi sia visione.

5.° *È in contraddizione con lo stesso Autore.* — La figura 18.ª che il prof. *Vittadini* stampò nel suo opuscolo del 1853, che però non riprodusse in quello del 1854, sembra ammettere nell' occhio non soltanto i raggi paralleli, ma tutti quelli obliqui che sono compresi nel cono retto che ha per base la pupilla e l' apice sul punto d' incontro della retina con l' asse ottico. Ammette cioè una obliquità di circa 15 gradi.

« *Un esilissimo cono fisico visuale,* dice l' Autore a pagina 144, *allargasi uscendo dall' occhio ed ampliando la sua base all' infinito, e così solo basta a comprendere entro la sua base gli oggetti che riscontransi in una estensione maravigliosamente grande* ».

« *La piccolezza dell' apice del cono visuale fisico* (soggiunge a pag. 153), *che può dall' occhio allargare la sua base tanto da comprendervi vastissima parte del cielo, è molto maggiore di quanto calcolò la Commissione* ». — « *La piccolezza della curva della cornea* (riprende a pag. 201) *è una condizione fisica molto favorevole a rendere maggiore il campo visuale* ».

Ora chi potrebbe mai conciliare tutto questo con la sua teoria dei raggi paralleli? Come potrà intendersi un campo visuale maravigliosamente grande, dopo aver dall'Autore appreso essere necessario che l' occhio scorra successivamente sopra i varj punti d' un oggetto per avere cognizione della sua totale superficie?

Ecco a che viene ridotta la teoria, che il prof. *Vittadini* osa erigere contro *Leonardo*, *Keplero*, *Descartes*, *Ma-*

gendie, Young, Sturm, Vallée e tanti altri sommi filosofi, i quali fra le discrepanze loro però in questo si accordano nell'ammettere cioè il concentramento dei raggi in fochi distinti sul fondo dell' occhio, nell' ammettere in somma l'imagine capovolta. E tutto questo perchè si paventa di affrontare una frivola quistione, quella che si è fatta nascere nell' apparente contraddizione tra la detta imagine capovolta e la visione diritta dell' oggetto; questione che abbiam veduto come *Cartesio* sapesse così bene rischiarare. Invano anche *Barkley*, come ben disse altro dei nostri socj, l' onorevole dott. *Strambio,* fece balenare un lampo di buon senso quando osservò che nulla può essere capovolto quando tutto è capovolto. Questa proposizione di *Barkley*, che a prima giunta par strana, a ben considerarla non è che una pura e semplicissima verità.

Tutto sta nel formarsi un chiaro concetto di ciò che per noi significano le parole *superiore ed inferiore*, *destro e sinistro, dritto e capovolto.* Diciamo *superiore* la parte di un oggetto che più si scosta dal suo sostegno, la terra; diciamo *inferiore* quella che più alla terra è vicina; *destro* è quel lato che si rivolge dalla parte verso la quale il risguardante ha la regione del fegato; *sinistro* quell' altro in senso opposto che corrisponde alla regione del cuore; *diritta* è la posizione in cui più comunemente funziona l' oggetto allo scopo cui va destinato, *capovolta* è la posizione ad essa contraria.

Quando noi guardiamo, per esempio, un albero, formasi sul fondo dell' occhio un piccol quadro, in cui e cima, e pedale, e rami, e cielo, e terra sono nei loro proporzionali e mutui rapporti rappresentati, ond' è che noi ci accorgiamo che l' imagine della sua cima è verso l' imagine del cielo e la diciamo superiore, che l' imagine del suo pedale è verso l' imagine della terra e la diciamo inferiore. Guardando in seguito sopra noi stessi avviene nell' occhio che la parte del nostro corpo che corrisponde alla regione del cuore vi si rappresenta ove appunto figuravano i rami

verso quella parte rivolti, e chiamati sinistri, mentre i rami opposti, cioè i destri, vengono a corrispondere al sito ove si figura la regione del fegato; di modo che se il nostro corpo accostiamo a quei rami in modo da poter vedere contemporaneamente e l'uno e li altri, ci riconfermiamo di questa esatta corrispondenza. Giudichiamo poi l'albero *diritto* perchè ci si presenta la sua cima verso il cielo ed il pedale verso la terra. Vogliamo verificare col tatto il giudizio formato per la visione? Ad occhi chiusi facciamoci a tasteggiare quell'albero; ci accorgeremo che per toccare il pedale le nostre mani si debbono accostare alla terra, quindi lo giudicheremo inferiore; se cerchiamo di toccarne la cima, sentendo che le mani stesse debbono rivolgersi al cielo, la giudichiamo superiore. Apriamo di nuovo li occhi e formeremo ancora lo stesso giudizio; sicchè tatto e vista sono precisamente in consonanza tra loro. Non siamo già al caso del fisico, che confrontando l'imagine sul fondo dell'occhio preparato, con l'oggetto esteriore che la produce, vede che quella è rispetto a questo capovolta: ma qui, o sia che veggansi le imagini come sul sipario di una camera oscura, o sia che veggansi direttamente li oggetti, egli è evidente, che non potendosi giammai paragonare tra di loro che o le sole imagini, od i soli oggetti, non vi potrà mai essere riferimento di quelle con questi, e quindi non potrà mai essere avvertita alcuna contraddizione. Così il capovolgimento diventa per l'occhio, che vede, una cosa affatto indifferente, sendo che il rapporto delle imagini sarà sempre eguale al rapporto degli oggetti, cioè a quel rapporto che possiamo constatare col tatto. Erra adunque il prof. *Vittadini* quando asserisce che il tatto sarebbe in contraddizione con la visione che si eseguisse per effetto delle imagini capovolte.

Smettano adunque i fautori di queste speciose difficoltà quel linguaggio vago e ondeggiante che porta nel scientifico arringo il pregiudizio e la confusione. L'esattezza della scienza domanda esattezza e rigore d'espressioni. D'onde

viene quel continuo sarcasmo ch' essi vibrano alla matematica? È forse dessa altra cosa che il linguaggio ridotto alla sua massima semplicità e chiarezza? Altre sono forse per essa le norme del raziocinio? Ed in vero, come cogliere in una quistione complicata i varj rapporti de' molti elementi che si concatenano, senza ricorrere a codesto semplicissimo modo di formularli? Come avvertire il grado di probabilità di una ipotesi, se non si perviene a quell' ultima cifra che ne svela la conseguenza finale? Ben sappiamo che per alcuni iniziati nei misteri di quella ch' essi dicono fisica sublime, codesta analisi matematica è l' incubo turbatore de' lor sogni; ma tant' è; ad essa noi dobbiamo i recenti progressi della scienza dell' occhio. La scoperta di *Descartes* su le leggi di refrazioni spianava primieramente il passo a difficili soluzioni. *Newton*, *Eulero*, *D'Alembert*, vi si adoperarono. *Malus*, *Dupin*, completarono quanto si riferisce alle riflessioni ed alle rifrazioni delle superficie. *Young*, *Lehot*, *Sturm* dettero in luce nuove teorie e nuovi calcoli, che sviscerando il meccanismo dell' occhio ne fecero approfondire lo studio. E per ultimo il signor *Vallée* rivelava importanti teoremi su l'acromatismo dell' occhio e su la sua facoltà di adattazione (1). E pittori, e medici, e fisici, e fisiologi hanno fornito in questi studj il loro contingente di travaglio: ma la parte più importante è dovuta alla matematica. Onde il lodato signor *Vallée* ebbe su questo proposito così ad esprimersi: « *La géometrie a été plus pénétrante que le scalpel, plus instructive que le microscope, plus demonstrative que l'observation* ».

Noi dobbiamo adunque concludere che la scienza dell' occhio, comunque notabilmente perfezionata, conserva ancora nel fondo l' antica teoria dell' illustre *Keplero*, il quale,

---

(1) « Cours élémentaire complet sur l'oeil et la vision ». Paris, 1854.

non curando le ripulse della sua epoca per amettere che imagini rovesciate facessero vedere oggetti diritti, sotto la sua possente mano, giusta l' espressione di *Arago*, ridusse l' occhio definitivamente al semplice apparecchio d' ottica conosciuto sotto il nome di camera oscura.

Dottor *A. Quaglino*, dottor *Gio. Polli*, ingegnere *Alessandro Cagnoni*, relatore (1).

Della elettricità considerata come mezzo diagnostico nelle diverse specie di paralisi; *del dott.* **ANGELO SCARENZIO**, *assistente alla Cattedra di Clinica chirurgica presso l'I. R. Università di Pavia. Memoria stata onorata del premio* Grassi *per l'anno* 1854. — *Milano,* 1855, *di pag.* 64 *in*-8.° (*Estratto*).

Tale è il titolo di una Memoria nella quale il dott. *Scarenzio* dopo avere tracciata la storia della elettricità usata come mezzo diagnostico nelle diverse specie di paralisi, passa ad esaminare attentamente, e colla scorta dei fatti, se debbansi ritenere invariabili le conclusioni fino ad ora cavatene; indagando poscia, se i corollarii, secondo lui, ammissibili possano tornare più o meno vantaggiosi alla scienza.

Gli studii che senza interruzione si succedettero dal principiare di questo secolo ai nostri giorni, e specialmente quelli di *Marshall Hall* e *Duchenne*, persuasero i medici che la contrattilità elettromuscolare rimane integra nelle paralisi cerebrali, se pure in queste non è aumentata come voleva *Hall;* che non dissimile immunità si osserva nelle reumatiche e nelle isteriche, mentre la accennata proprietà scema ed anche scompare nelle paralisi spinali, in quelle da recisione dei nervi, nella saturnina, e nella progressiva generale dei non alienati.

---

(1) Dalla « Gazzetta medica italiana — Lombardia », N.° 13 del 1855.

Proponendosi ora l'Autore di controllare, per quanto gli è possibile, con nuovi fatti, la verità di queste conclusioni, ad una ad una le passa in rassegna coll'ordine seguente:

Paralisi cerebrale. — Raccontando tre casi di paralisi puramente cerebrale, senza aumento di contrattilità elettro-muscolare, l'Autore distrugge, con *Duchenne*, la legge posta da *Marshall Hall* del costante aumento di essa nei muscoli paralizzati.

Paralisi spinali. — Con questo nome gli autori intendono la paralisi prodotta da una causa qualunque, e posta in qualsiasi punto del midollo spinale, valevole ad intercettare l'impero della volontà sugli organi del moto. Ciò posto, subito s'affaccia alla mente la riflessione che non tutte le paralisi spinali toglieranno ai muscoli paralizzati la irritabilità emanante da ogni punto del centro midollare, tali saranno quelle prodotte da alterazione posta ad un punto più o meno alto del cordone spinale. In appoggio a questa teorica deduzione il dott. *Scarenzio* racconta varii casi di paralisi spinale con contrattilità elettro-muscolare intatta ai luoghi paralizzati, fra i quali, per accennare soltanto ai più importanti, raccomanderemo la lettura del primo caso, del secondo e del quinto. Si tratta in essi di paraplegia completa alle estremità inferiori per lesione organica alla regione dorsale della spina, mantenendosi normale nei muscoli di quegli arti la contrattilità elettrica.

Dopo ciò non si può più ammettere quale carattere delle paralisi spinali la deficenza di tale proprietà: che anzi essendo innumerevoli i punti nei quali il midollo può essere leso, si osserverà un tale difetto solo quando non resti libera una porzione del centro spinale, al disotto della alterazione che è la causa del male. *Marshall Hall* per altro avea pure dichiarato che per paralisi spinale intendeva quella malattia per la quale i muscoli vengono disgiunti da ogni influenza midollare. Ma tale non era certamente il suo pensiero, quando per scemare l'importanza di un fatto opposto da *Duchenne* alla di lui teoria, e nel quale, unitamente alla paralisi prodotta da organica alterazione alla regione dorsale del midollo, eravi integrità della contrattilità elettrica nei muscoli paralizzati, dichiarava di non accettare quel fatto perchè era di paralisi incompleta: mentre invece avrebbe dovuto osservare con *Donders* « che la irritabilità può essere abolita soltanto nei muscoli traenti la loro influenza dalla parte alterata del midollo, e restare

intatta od anche aumentarsi nei muscoli influenzati da una porzione sana inferiore del midollo stesso.

Leggendo però l' opera recentemente pubblicata da *Duchenne* « De l'Électrisation localisée et de son application à la physiologie à la pathologie et à la thérapeutique » noi troviamo tre casi di paralisi per alterazioni ad una parte più o meno alta del midollo, unite alla deficenza della contrattilità elettro-muscolare ai luoghi paralizzati. Ma il dott. *Scarenzio* dopo i fatti da lui esposti non esita a credere che in questi casi vi fosse una estesa alterazione del cordone spinale, non riconoscibile all'esame esterno, o che, più probabilmente, esistessero due affezioni concomitanti, una alla parte alta del midollo, l' altra forse periferica che toglieva ai muscoli la contrattilità elettrica.

Se poi si volessero trovare in *Duchenne* istesso le prove della permanenza della irritabilità muscolare nelle paralisi spinali, basterebbe richiamare il fatto da lui opposto a *Marshall Hall*, ed accennare ad altri due da lui esposti nell'opera succitata, nei quali eravi paraplegia alle estremità inferiori unitamente a dolore fra la prima ed ottava vertebra dorsale. Del resto lo stesso *Duchenne* dice che le paraplegie di tal sorta sono le più frequenti nella pratica; appunto perchè, soggiunge il dott. *Scarenzio*, innumerevoli sono i punti nei quali il midollo può essere leso, restandone in libertà una porzione sottoposta.

Paralisi saturnina. — Non essendosi ancora presentata all' Autore l' opportunità di esaminare individui affetti da tal malattia, ammette con *Marshall Hall* e *Duchenne* che vi sia in essa la deficenza della contrattilità elettro-muscolare; la quale però, anche nei casi di paralisi generalizzata, conserva una sede di predilezione a speciali muscoli, quali sarebbero: gli estensori delle dita, i radiali, gli adduttori dei pollici, i deltoidi per gli arti superiori; gli estensori delle gambe, gli estensori dei pollici per gli inferiori; i gran pettorali, i retti dell' addome per il tronco.

Paralisi per lesione alle diramazioni nervose. — Unitamente alla perdita della contrattilità elettrica nei muscoli in relazione coi nervi lesi l' Autore in un caso di ferita del *mediano* vide tale difetto in tutti i muscoli della mano e dell' avambraccio, nei posteriori del braccio, non che nel deltoide del lato offeso. Il che si oppone al sentire di *Duchenne*, il quale dice che sebbene in una

paralisi per lesione di qualche diramazione nervosa vengano anche paralizzati i muscoli antagonisti a quelli che stanno in rapporto col nervo leso, pure essi conservano sempre la loro contrattilità elettro-muscolare.

Paralisi reumatiche. — Colla scorta di un fatto narrato da *L. V. Marcé* l'Autore dimostra che in queste paralisi, in opposizione alle idee comunemente ricevute, vi può essere la diminuzione della contrattilità elettro-muscolare.

Paralisi isteriche. — Nell'isterismo osservansi due sorta di lesione motrice: una, consistente in semplice disordine nell'eseguimento dei moti volontarii, con contrattilità elettro-muscolare intatta; l'altra, in vera paralisi, con affievolimento dell'ora accennata proprietà. La prima senza dubbio si è la più frequente, perchè dipendente dalla diminuzione della sensibilità cutaneo-muscolare, propria delle paralisi isteriche. Qualche volta però si osserva anche la seconda, ed i dottori *Giscaro* e *Guitard* raccontano di una giovane ad un tempo colta dalle due sorta di male, dalla prima al braccio destro, dalla seconda alle estremità inferiori.

Paralisi progressiva generale dei non alienati. — Fino dallo scorso anno il dott. *Scarenzio,* pubblicando in questi Annali la sua Dissertazione inaugurale « Sulla paralisi generale progressiva dei non alienati » (Vol. CXLVII), espose la storia di un caso di tale affezione accompagnato da deficenza della contrattilità elettro-muscolare, confermando così i dettami di *Duchenne* e di *Brierre.* Nel presente lavoro appoggia ciò con un altro fatto, non ha molto osservato nell'Ospedale Maggiore di Milano. In quest'ultimo eravi la deficenza della contrattilità elettrica anche nei muscoli non paralizzati; la qual cosa, che era pure già stata osservata dai sullodati Autori, fa credere che una tale malattia sia più propria della contrattilità elettro-muscolare che non del moto volontario.

Finalmente vi è un'affezione la quale sebbene non possa dirsi essenzialmente *paralisi*, pure talmente si avvicina all'ora esaminata da meritare speciale riguardo; e questa si è l'*atrofia muscolare progressiva.* Quantunque *Lasègue* e *Fulret* ritengano non esservi differenza alcuna fra la *paralisi generale progressiva dei non alienati* e l'*atrofia muscolare progressiva*, pure gli studii di *Duchenne* e di *Aran*, e quelli sopra un ammalato di simile atrofia veduto dall'Autore nella Clinica medica della Università di Pavia

provano che nell'*atrofia* l'elettricità fa contrarre energicamente i muscoli, almeno fino a che vi è traccia di fibra muscolare, mentre nella *paralisi* suddetta i muscoli appena leggermente si contraggono allo stimolo elettrico, e così fino dall'esordire del male.

Sono questi i risultati fornitici dalla galvanizzazione localizzata, per la diagnosi differenziale nelle varie specie di paralisi, quando però venga adoperata colle debite regole e cautele. Di queste l'Autore indica come principali le seguenti: 1.º umettare la cute ed i conduttori, affinchè il fluido elettrico possa arrivare fino ai muscoli; 2.º tener calcolo della data della paralisi, perchè i muscoli disgiunti dal midollo conservano per alcun tempo la contrattilità elettrica; 3.º considerare se le parti paralizzate furono già prima, e con quanta energia, tentate collo stimolo galvanico, imperocchè una galvanizzazione ben diretta può fare ricomparire in essi la perduta contrattilità elettrica, ed una troppo energica può annientarla; 4.º la stessa considerazione doversi instituire in riguardo alle scosse morbose; 5.º porre riflesso allo spessore dello strato sovrapposto ai muscoli da esaminarsi.

Avuta con tali precauzioni la certezza del giusto valore che si può dare al risultato della applicazione elettrica, l'Autore non la crede ancora sicura guida allo scopo diagnostico di cui si tratta. Infatti se la contrattilità elettro-muscolare ripete la propria origine da una parte speciale della sostanza midollare, potrà benissimo succedere che, alterata solamente questa, rimanga intatta l'altra sostanza presiedente al moto volontario avente una diversa sede. Ma dalle ipotesi passando ai fatti, l'Autore riflette che fino dal 1846 *Duchenne* avea osservato parecchi casi nei quali colla perdita della contrattilità elettro-muscolare sussisteva il moto volontario; lo stesso vide *Brierre;* ancora lo riconfermò in quest'istesso anno *Duchenne;* e dal canto suo il dott. *Scarenzio* narra tre casi di tale natura da esso lui osservati. Coll'ammettere questo fatto viene ad essere scemata di molto l'importanza della elettricità allo scopo diagnostico nelle paralisi, facendo essa risaltare una proprietà separata affatto dal moto volontario; il che è quanto dire, che trovando lese ad un tempo queste due funzioni non se ne può costantemente incolpare una sola condizione morbosa.

Se adunque il medico troverà nei muscoli paralizzati deficenza della contrattilità elettro-muscolare potrà supporre che la lesione

del moto volontario dipenda da una causa cerebrale, o posta ad una parte più o meno alta del midollo; e quella della contrattilità sia forse prodotta da una condizione totalmente diversa, quale sarebbero una alterazione limitata alla sostanza che vi presiede, l'eccessivo lavoro del muscolo, la incongrua applicazione della elettricità.

L'Autore chiude la sua Memoria colle seguenti conclusioni:

Il valore attribuito alla elettricità come mezzo diagnostico venne esagerato.

Da prima noi vediamo *Marshall Hall* stabilire con la elettricità una sicura distinzione tra le *paralisi cerebrali* e le *spinali*, dando per carattere differenziale l'irritabilità muscolare accresciuta nelle prime, diminuita nelle seconde. Ma l'esperienza non confermò ancora la prima parte di questa legge, e pose un'eccezione alla seconda.

È mestieri però confessare che rispetto a quest'ultima successero grandi confusioni. Li Autori infatti per *paralisi spinali* intendono, e giustamente, una paralisi prodotta da lesione a qualsiasi punto del midollo, non badando che allora quando la porzione alterata di quel centro non è l'infima, si mantiene la contrattilità elettrica nei muscoli paralizzati. Perciò il carattere della diminuzione di questa proprietà nelle *paralisi spinali* non può ritenersi per esse costante e differenziale, verificandosi anzi nel solo caso di alterazione alla parte più bassa del midollo spinale; il che equivale ad una lesione dei nervi.

Nulla si oppone a far ritenere diminuita la contrattilità elettro-muscolare nella *paralisi saturnina*; i fatti confermano ciò per la *paralisi progressiva dei non alienati;* ma osservazioni recentemente istituite estendono anche questo dato alle *isteriche* ed a quelle da *reumatismo muscolare.*

Fino ad ora la sola elettricità può valere a differenziare la *paralisi progressiva generale dei non alienati* dalla *atrofia muscolare progressiva,* conservandosi normale in quest'ultima la contrattilità elettro-muscolare.

Queste sono le proposizioni che dovrebbero essere accettate come fatti compiuti ed utili alla scienza ed alla pratica medica, se la contrattilità elettro-muscolare fosse intimamente legata al moto volontario, in modo che la lesione dell'una non andasse mai dis-

giunta da quella dell'altro. Sgraziatamente però l'esperienza dimostra, che il secondo non sempre abbisogna della prima per l'esercizio della propria funzione, d'onde ne viene che trovandosi lese ad un tempo queste due proprietà, non si può sempre dire che lo sieno per una medesima causa. Unendo però il risultato della applicazione elettrica alle cognizioni della causa, degli altri sintomi, e del decorso del male, si potrà allora soltanto avere nella elettricità un altro mezzo differenziale per le varie specie di paralisi.

Esperienze per conoscere l'azione che esercita su l'economia il così detto fosforo rosso, o amorfo, e dei vantaggi che questo apporterebbe sostituendolo al fosforo puro nella fabbricazione dei solfanelli chimici; *di* Reynal *e* Lassaigne. — In più occasioni abbiamo avuto occasione di riferire in questi Annali i danni che derivano ai fabbricatori dei solfanelli chimici per causa del fosforo puro di che essi fanno giornalmente uso. Dippiù, si conoscono gli inconvenienti che derivano dalla poca sorveglianza che si suole usare sopra questi solfanelli, i quali possono divenire veleni anche mortali, qualora avvenga che o per caso, come avviene di fanciulli, o per nequizia umana le pallottoline della pasta dei solfanelli siano introdotti nello stomaco. Interessava quindi sommamente che i chimici si adoperasser a trovare modo affinchè venisser risparmiati que' danni, senza proibire la manifattura di così estesa e utile produzione. A ciò pare si sia ora pervenuti sostituendo il fosforo così detto amorfo al fosforo puro fino ad ora adoperato in quella fabbricazione, il quale sebbene non sia affatto inerte sull'economia, non ha le proprietà caustiche irritanti e velenose del fosforo puro.

Questo fosforo amorfo è proveniente dalla Germania. Esso è in polvere, bruno mattone, inodoro, non luminoso nell'oscurità, pochissimo alterabile all'aria, all'ordinaria temperatura: gettato sui carboni accesi si infiamma come l'altro fosforo, senza mandar odore, ma più lentamente di questo. Esso non consisterebbe che in ossido rosso di fosforo.

Gli Autori sunnominati hanno sperimentata questa sostanza sui

cani e sui passeri comparativamente al fosforo ordinario, e alla pasta dei solfanelli chimici fabbricata con l'uno e con l'altro fosforo.

Da queste esperienze si è potuto venire alle conchiusioni seguenti:

1.° Che il fosforo rosso o amorfo, alla dose di 5 grammi, non agisce sui cani come un veleno.

2.° Che alla dose di 3 grammi è senza azione su gli uccelli.

3.° Che esso non ha nessun effetto su le mucose a contatto delle quali sia posto.

4.° Che i solfanelli preparati col fosforo rosso non avvelenano nè i cani, nè gli uccelli.

5.° Che, per contrario, il fosforo ordinario è tossico pei cani alla dose di 3 grammi.

6.° Che alla dose minore di 2 grammi esso determina vomito e sintomi di avvelenamento.

7.° Che alla dose di 3 centigrammi è veleno potentissimo per gli uccelli.

8.° Che i solfanelli fabbricati col fosforo puro sono tossici e pei cani e per gli uccelli.

9.° Finalmente, che converrebbe sostituire il fosforo *amorfo* al fosforo *puro* nella fabbricazione dei solfanelli chimici per evitare gli accidenti indotti o da inavvertenze o da intenzioni criminose. (*Moniteur des hôpitaux*, N.° 96 del 1854).

Esperienze su la contagiosità del cholera; *di* Pettenkofer *e di* Thiersch. — Il primo (dice in una lettera il dott. *Taussig* al prof. comm. *Betti*) incaricato dal Governo di ispezioni di medica polizia, trovò che le latrine esercitano una rimarchevole influenza su lo sviluppo della malattia nelle singole abitazioni; e lo stesso gli parve succedere per quei canali che all'interno delle pubbliche vie trasportano le materie fecali. La malattia seguirebbe dunque la direzione dei canali sopraddetti, e sarebbe in rapporto con le decomposizioni che vi si formano. Dalle quali osservazioni il dott. *Pettenkofer* argomenta, che nel tempo del cholera si debba per cause ignote sviluppare un principio contagioso in quelle materie stesse.

Questi fatti, e le conseguenze che ne deduce il dottor *Petten-*

kofer ricevono una conferma sorprendente da altre osservazioni, che, indipendentemente da quelle, furono istituite in proposito dal dottor *Thiersch*. Vedeva questi che le materie fecali recenti non esercitavano alcuna influenza sugli animali, ma che quelle stesse materie abbandonate a loro medesime (ad una temperatura da 5° in 9°C) nel quarto, e alle volte solo nel settimo giorno davano luogo ad una decomposizione, anzi ad una vera fermentazione, nel quale stato esse erano capaci di cagionare malattia e morte in animali prima sani. Il dott. *Thiersch* univa agli alimenti di alcuni sorci piccole quantità di siffatta materia in fermentazione, e tutti quelli che se ne cibarono ammalarono e morirono trentasei in quarantott' ore dopo la comparsa dei primi fenomeni morbosi, presentando sintomi cholerici, e mostrando nella autossia alterazioni analoghe a quelle che rinvengonsi nei cadaveri dei cholerosi.

Io do, dice *Liebig*, una grande importanza a siffatta scoperta, e vi trovo la conferma ad una opinione da me enunciata, or sono dieci anni, che cioè il contagio cholerico, come il vajuoloso, non si sviluppi già al di dentro dell' organismo ammalato, ma bensì al di fuori di esso; e forse potranno in seguito scoprirsi dei fatti analoghi in qualche altro morbo d' indole contagiosa.

Ogni medico istruito conosce oggi i mezzi valevoli ad arrestare in certi casi la fermentazione e la putrefazione, e capaci d' impedire i loro effetti mediante le disinfettazioni.

Nella prigione di Raisheim vicino a Donauwerth si ebbe occasione di nuovamente riconoscerne la importanza. Si manifestò il cholera in un individuo venuto di fuori, che morì; ma siccome il medico dello stabilimento trattò tutte le materie emesse dallo stomaco e dalle intestina coi disinfettanti, nessuno dei 500 in 600 prigionieri di quella carcere andò incontro alla malattia, ad onta che pessima fosse quella località; a Erlach invece, ove non si praticavano delle disinfettazioni, morì il 15 per 100 dei carcerati.

Mentre faccio voti che qui non siavi luogo ad intraprendere sperimenti per convalidare o per infirmare le opinioni riportate, vorrei però che là dove malauguratamente il cholera tuttavia si mostra, si cercasse conoscere se trovino o no appoggio nella ulteriore esperienza, e nel caso affermativo s' indagasse possibilmente la causa e la natura della decomposizione stessa. (*Gazzetta Medica Italiana — Toscana — Tom. IV, pag.* 380).

Sul riconoscimento delle macchie di sangue; *del dott.* Loewe. — Per conoscere le macchie di sangue sopra la tela ed altri tessuti di fibre non azotate, *Loewe* raccommanda di approfittare della produzione del ferrocianuro di potassio dalle materie animali azotate. A tenore del processo insegnato dall' autore, un pezzetto della tela imbevuta di sangue deve essere inumidita con acqua distillata in una piccola capsula di porcellana, lasciandovela in contatto finchè l' acqua abbia sciolto perfettamente la massa secca rossa e la tela comparisca quasi incolora. Si estrae allora quest' ultima con la pinzetta, si ripiega, si spreme fra due piccole piastre di vetro e si lava perfettamente con acqua distillata e si aggiungono le ultime gocce al prodotto rosso della capsula. Si mescola con carbonato di potassa di liquido colorato, si evapora a 105 a totale secchezza evitando una temperatura superiore. Il residuo anidro ottenuto viene intromesso in un tubo di vetro più lungo che largo, terminante inferiormente in punta, e lo si copre con uno strato di carbonato di potassa, a fine di evitare più che è possibile l' accesso dell' aria atmosferica, che protrebbe facilmente cagionare durante la fusione una decomposizione del cianuro di potassio in cianato di potassa; non avendo quest' ultimo sale influenza alcuna su la formazione del ferrocianuro di potassio, si otterrebbe facilmente un risultamento negativo.

Si potrebbe anche eseguire la fusione in un piccolo crogiuolo di ferro di forma un pò più alta che larga, alla foggia dei crogiuoli di platino, da potersi chiudere con un coperchio. Si espone la massa nel tubo di vetro lungo tempo ad un forte calore di fusione con l' ajuto del tubo ferruminatorio, poi si lascia raffreddare; con un colpo di lima si recide il tubetto vicino all' assaggio oscuro, e con la sua estremità aperta si getta il vetro da reagenti nel quale è stata versata un pò d' acqua calda, della limatura di ferro, o meglio del solfuro di ferro. Si procura di avvalorare e favorire con un moderato scaldamento il processo di combinazione dal ferrocianuro di potassio, poi si filtra la soluzione dal residuo metallico in altro vetro da assaggio, si acidula debolmente con acido muriatico il prodotto alcalino, all' effetto di decomporre il carbonato di potassa prevalente, ed alla soluzione debolmente acida aggiungonsi 1 a 2 gocce di clorido di ferro. Il liquido prende subito un colore verde giallastro giacchè la nascente combinazione

di azzurro di Berlino, attesa la sua grande divisione nella soluzione colorata in giallo del sale di ferro eccessivo, è sospesa. Dopo un breve riposo il precipitato azzurro si è depositato al fondo del tubetto e può essere conosciuto alla sue caratteristiche proprietà.

Molte esperienze praticate con piccolissimi assaggi di tela impregnata di sangue hanno sempre fornito un risultamento positivo, se anche la massa essicata fosse stata più o meno a lungo aderente alla fibra, e *Loewe* è nella ferma persuasione, che anche dopo il decorso di anni la sua presenza non debba sfuggire a questa prova. Tela usata e imbevuta dal sudore venne da sola assoggettata alla fusione con carbonato di potassa all'uopo di stabilire con un esperimento se le combinazioni ammoniacali presenti nelle esalazioni sudorifere potessero contribuire alla formazione del cianogeno. Vero è che l'esperimento tornò dubbioso in certi casi, mai però si potè scorgere le più piccole tracce di fiocchi azzurri aggiungendo del clorido di ferro anche dopo un lungo tempo di tranquillo riposo. La soluzione del sale di ferro venne filtrata un'altra volta prima dell'aggiunta per evitare ogni dubbio, e poi si chiuse il tubo con un turacciolo. Egli è probabile inoltre che le combinazioni ammoniacali in presenza dell'alcali si sarebbero decomposte e volatilizzate ad una temperatura bassa, anzichè ammettere che agli elevati gradi di calore voluti per la formazione del cianogeno, l'ultima combinazione dovesse prodursi dagli elementi dell'ammoniaca. Appunto la ricchezza di sostanze proteiche esistenti nel sangue è propizia alla formazione del cianogeno eziandio con piccole quantità sottoposte all'esperimento, e *Loewe* è d'avviso, essere questo esperimento abbastanza caratteristico a mettere in evidenza la presenza di un liquido così complicato nei casi dubbiosi. Qualora de' pigmenti organici, attesa la loro somiglianza con la materia colorante del sangue, possano far nascere un qualche dubbio, questo si toglie pel deciso comportamento di quelli verso l'ammoniaca, l'ipoclorito di calce, la soda od il cloro libero: in quanto alle macchie di ruggine, queste, sia che aderiscano sopra fibre vegetabili o su le lamine di strumenti taglienti, allorchè si fondono con un carbonato di potassa, non possono mai produrre cianuro di potassio o cianuro doppio. (*« Gaz. med. it. », N.° 2 del* 1855. *Chemisch-Pharmac. Central Blatt.*).

Sperimenti per dimostrare la presenza del sangue su li abiti; *del dott.* Morin. — La grande difficoltà che incontra il chimico legale nello stabilire l'esistenza del sangue su le vesti, egli è allorquando l'assassino ebbe la maliziosa precauzione di lavare le parti imbrattate di sangue con acqua bollente, o con addizione di sapone nell'intento di prevenire li indizj del suo delitto. Per queste lavature vengono a fissarsi sopra i tessuti organici alcuni materiali proprj del saugue, il quale col coagularsi concilia nei tessuti una maggiore consistenza, e lascia delle macchie di color bruno più o meno intense. Queste macchie sono di due specie: or provengono da un getto violento del liquido vitale, altra volta provengano da imbibizione. Talvolta le prime hanno una forma, direbbesi sferoidale, lo che succede quando il sangue cade sopra una superficie ricoperta di fibrille, le quali lo ritengono, e sembrano opporsi alla sua giusta posizione, favorendone la coagulazione. Se al contrario il tessuto è di superficie liscia, il sangue conservando per maggior tempo la propria temperatura e con essa la propria liquidità, dà luogo alle macchie per imbibizione. Qualunque d'altronde sia il loro stato, quando furono lavate con acqua che avesse una temperatura maggiore di quella a cui l'albumina si coagula, presentano lo stesso colore.

Gli ordinarj espedienti per riconoscere la presenza del sangue sopra una stoffa, consistono nell'immersione della parte macchiata nell'acqua pura e fredda, nello scopo di ottenervi la dissoluzione della materia colorante, unitamente ad alcuni principj proteici; i quali spedienti servono a nulla poi quando il sangue per conveniente riscaldamento sia stato coagulato. Onde risolvere così importante problema di medicina legale, il dott. *Morin* intraprese le seguenti esperienze: Raccolse sopra una stoffa sangue umano all'uscire della vena; in pochi istanti il tessuto fu attraversato dal liquido, e lasciato alcune ore esposto all'aria presentò delle macchie, al sito delle quali il tessuto offriva una consistenza ben più considerevole che altrove; lavò tali macchie con acqua calda al di là di quanto abbisognasse per coagulare l'albumina. Per questa lavatura le macchie acquistarono una tinta più oscura della precedente; quindi si lavarono con soluzione acquosa bollente di sapone, e quindi finalmente con acqua fredda, infino a tanto che questa non fosse più opalina. Così trattate le macchie, e fatte asciugare,

si distinguevano sempre per una maggiore consistenza, d' onde si deve inferirne che i differenti lavaggi non hanno potuto esportare intieramente i principj del sangue fattisi aderenti al tessuto. Alcune liste tolte da queste macchie e poste a macerare per qualche tempo nell' acqua distillata alla temperatura ordinaria, l' acqua non si è menomamente colorata, nè si potè osservare che vi si disciogliesse alcun principio più denso dell' acqua medesima. L' intervento del calore non fece nè meno assumere al liquido una tinta opalina che venisse ad indicare la soluzione di principj albuminoidi. Questo è quanto accadde sopra le macchie di sangne state lavate a caldo e con sapone. — Ma se simili macchie vengono fatte reagire con una leggiera soluzione di potassa caustica pura per alcuni minuti, si ottiene un liquido, nel quale l' acido azotico od il cloridrico puri producono un precipitato bianco, dovuto a parecchi principj del sangue. La macchia non ha per sì fatto trattamento perduto il proprio colore, e sopra di essa quando viene portato in contatto dell' acido cloridrico, questo vi scioglie i materiali che lo costituiscono, ed il liquido debitamente evaporato a siccità fornisce un residuo che è capace di assumere un colore azzurro molto distinto col mezzo del ferrocianuro di potassio, ed un colore rosso col solfocianuro; di qui la presenza del ferro, altro dei materiali costitutivi del sangue. Quando il chimico perito da macchie sospette di sangue potrà ottenere per una parte alcuni principj proteici, e per l' altra indizj di ferro, il quale non possa riconoscere altra provenienza, avrà un dato onde assicurare il fisco nelle sue investigazioni. *(Journal de chimie médicale)*.

Rendiconto della beneficenza dell' Ospedale Maggiore e degli annessi Pii Istituti in Milano per l' anno 1853; *del dottore* **ANDREA VERGA**, *Direttore. Milano,* 1854. *Un Vol. di pag.* 86 *in*-4.°

Noi non potressimo che ripetere quanto venne già detto su questi Annali a proposito del precedente Rendiconto, se dovessimo insistere sulla utilità di codesti lavori scientifico-amministrativi, nei quali le notizie statistiche e i dati numerici, essendo chiamati a

controllare ed a mettere in piena luce i risultati dell'arte, non possono che servire, e ad illuminare il pubblico intorno ai veri bisogni, e alle reali condizioni dei pii Stabilimenti, dandogli facoltà di emettere fondati giudizii sui miglioramenti progettati od adottati, e di apprezzare l'importanza e l'estensione della beneficenza, ed insieme a scuotere il torpore ed a promuovere rivalità di zelo nei funzionari che vi presiedono, infondendo anche nei più retrivi il desiderio di ritrovarsi all'altezza della propria missione. Il non ammettere i diretti vantaggi della pubblicità in tutto quanto risguarda gli interessi del povero, sarebbe un rinunciare volontariamente ad una delle più belle conquiste dell'epoca, ed un voler far retrocedere la società a quei comodi tempi, in cui tutto operandosi, o secondo viete consuetudini, o dietro le inspirazioni di consorterie, si rifuggiva dal sottoporsi al sindacato del senso comune, e di porgere orecchio alle più moderate rimostranze della pubblica opinione. — Ogni qualvolta quindi ci capitano sotto gli occhi consimili lavori statistici noi ci affrettiamo ad annunziarli con compiacenza, la quale si fa in noi tanto maggiore allora che all'importanza e alla copia dei documenti, all'esattezza ed alla sobrietà dei dati numerici, si trovino in essi collegate la perspicuità del linguaggio, l'opportunità delle illustrazioni, la precisione nei pratici corollari. In questi casi noi accettiamo di buon grado il modesto còmpito di espositori, giacchè l'attenzione, potendo tener dietro alle varie proposizioni che in giusto modo l'un l'altra si concatenano, non costretta a dibattersi fra le ambagi e le difficoltà d'uno stile oscuro, contorto, di un fraseggiare intricato, di proposizioni illogiche, giunge ad afferrare senza fatica i punti più rilevanti, a cogliere a bella prima il nesso fra i dati e le inferenze, a rilevare l'addentellato lasciato ad ulteriori induzioni.

Noi certo non potremo venir tacciati di deferenza verso un vecchio amico se ci facciamo anticipatamente ad attestare che queste doti tutte si incontrano nel Rendiconto del dott. *Verga*; giacchè, abituato come egli fu fin dai suoi primi lavori alla severità e alla chiarezza del linguaggio scientifico, non avrebbe certo potuto trascurarle in un lavoro il quale, sotto forme forse più umili, e senza pretese ad originalità, non richiede per questo minor precisione ed estensione di indagini, diligenza minore nell'esposizione, nè riesce secondo ad altri per importanza di scopo e per interesse locale.

Seguendo il filo dell'esposizione noi ci faremo ad analizzare i varii argomenti discussi in questo Rendiconto, facendo sosta principalmente su quei punti che ci sembreranno forniti di maggior interesse medico e di più generale applicazione, non mancando in fine di soggiungere alcune poche riflessioni intorno alla missione scientifica ed amministrativa di chi presiede ai vasti istituti ospitalieri: riflessioni le quali, sebbene non mirino ad alcuna speciale applicazione, nè versino che su quistioni di interesse generale, essendoci però state suggerite dalla lettura di alcuni articoli del presente lavoro, non potevano trovare occasione più acconcia per essere sottoposte al giudizio dei nostri lettori.

Gli infermi ricoverati nelle infermerie dell' ospedale durante l' anno 1853 ammontarono all' ingente cifra di 25,619 (29 meno dell' anno precedente), dei quali uomini 14,052, donne 9638. La *giacenza* contemporanea massima fu di 2496 infermi, la minima di 1929, la media giornaliera di 2249. Cause principali di tanta affluenza di ammalati sono: il fatto che tutti i poveri dell' ex-ducato di Milano affetti da mali sanabili vi sono ricevuti; gli agevolati mezzi di comunicazione e di trasporto; l' aumento della popolazione, massime della provincia di Milano; la cessata ripugnanza nella maggior parte dei poveri a farsi curare in un pio luogo; finalmente, per quel che riguarda il 1853, le strettezze annonarie dell' annata.

La maggior *accettazione* degli ammalati di medicina si verificò nell' agosto, la minore nel febbrajo. Il primo dato conferma quanto già venne osservato in quasi tutti gli anni, emergendo dalle statistiche che in luglio, agosto, settembre si ebbe sempre il maggior numero di malati; il secondo dato lascia inferire che la stagione jemale sia meno infensa alla salute di quello che si crederebbe. La mortalità però suole esser maggiore nei mesi freddi (nel 1853 in febbrajo e dicembre), per cui si direbbe stare la mortalità in ragione inversa dell' affluenza. — Anche pei malati di chirurgia si verificò la proporzione inversa fra l' affluenza e la mortalità, giacchè minore fu questa dall' aprile all' agosto in cui si accettò il maggior numero di infermi, e fu invece grande nei mesi di gennajo, febbrajo, ottobre, dicembre, in cui fu scarsa l' accettazione.

La *mortalità media* per ogni 100 usciti fu di 11,51 (0,26 in

più sull'anno precedente); e pei due sessi, di 10,44 pegli uomini, di 13,07 pelle donne, il che serve di conferma a quanto venne rilevato negli anni anteriori intorno alla proporzione inversa dell'affluenza e della mortalità negli individui dell'altro sesso. Merita pure di essere notato come, nel quinquennio 1849-1853, la cifra della mortalità abbia oscillato entro limiti ristrettissimi, da 11,96 massimo nel 1850, ad 11,17 minimo nel 1852. Per esaurire tutto quanto si può riferire a questo importante dato statistico faremo osservare come, riguardo all'*età*, la mortalità negli infanti dalla nascita ai 7 anni (1420 ricoverati) sia stata di 9,72 su 100 entrati; negli adolescenti dagli 8 ai 15 anni (2404) del 6,57; negli adulti dai 16 in avanti (che costituirono la maggioranza degli entrati, 19,866) del 12,07. — In quanto alla *classe* delle malattie, pegli ammalati di medicina la mortalità fu del 13,03 per ogni 100 usciti (m. 11,87; f. 14,58); pegli infermi di chirurgia del 5,41 (m. 3,54: f. 5,12); pegli infermi di malattie croniche del 65,31.

Fra gli entrati 30 furono ricevuti già cadaveri, 80 soccombettero entro le 24 ore; tra questi si contarono 14 apopletici, dei quali 5, oltre lo stravaso di sangue, la congestione capillare, o l'effusione sierosa, mostrarono all'autopsia viziature organiche di cuore; e 4 epilettici, in 2 dei quali si ebbero a rilevare gli esiti del rammollimento della sostanza cerebrale, in uno la suppurazione delle meningi, nel quarto la semplice congestione delle medesime. — Su questo proposito il nostro Autore fa notare come, tanto dei portati cadaveri, come di quelli decessi nelle 24 ore, per causa traumatica od ignota, non si possono mai avere notizie ufficiali dall'Autorità politica a cui disposizione sono lasciati i cadaveri stessi, a stento la Direzione arrivando a sapere, in qualche caso e in via privata, se fu o meno volontaria la morte, e quale causa vi abbia contribuito, senza però poterla confermare coll'autopsia.

Passando ai movimenti di particolari categorie di malati, si presentano in primo luogo nel Rendiconto gli *scabbiosi*. — Questi ammontarono a 703, che decumbettero per adequato nell'ospedale giorni 4,50 cadauno (nel 1851, giorni 25,07; nel 1852, giorni 19,78); successo dovuto interamente all'applicazione del metodo di *Elmerich*, del quale venne già tenuto diffusamente discorso in questi stessi Annali. Desso si mostrò sempre pronto e sicuro

successo nella cura della scabie semplice, riuscì abbastanza bene contro la scabie consociata alla prurigine mite, ma è controindicato ogni volta sia la rogna complicata da altre dermatosi, come l'eczema, l'ectima, l'impetigine, ecc. In tali casi bisognerà sempre far precedere la cura razionale contro la complicazione. — Il numero maggiore degli scabbiosi venne somministrato dalle classi più povere e sucide della città e della campagna; nessuna età può sottrarvisi, quando si venga a contatto della causa specifica; si videro infetti dei poppanti e dei decrepiti: l'età media però vi è più esposta, come quella che ha più estesi e variati i rapporti sociali.

131 furono gli individui ricoverati per *tigna*: la giacenza media dei 62 guariti fu di giornate 202. La massima parte dei tignosi presentò la tigna favosa, o tigna vera: alcuni pochi la falsa tigna, le cui forme principali si riscontrano nell'eczema, nell'impetigine, nella psoriasi. In molti si è dovuto combattere con una cura generale la discrasia scrofolosa: le femmine poi andarono soggette quasi tutte ad ottalmia reumatica. L'infanzia è l'età in cui si presentò ordinariamente. — In alcuni casi di erpete ostinato ed in alcune impetigini inveterate al capo, il dott. *Bottacchi* ottenne ottimi risultati dall'uso interno ed esterno dello *ioduro di solfo*. Singolare fu la sua efficacia nell'attivare l'assorbimento di quella speciale secrezione mucoso-gelatinosa, che osservasi al contorno del bulbo del pelo, e che per lungo tratto lo invagina nelle malattie di forma crostosa o forforacea. In breve tempo fu dato di verificarne in alcuni casi la totale scomparsa, e con essa il rassodamento del pelo, e la cessazione della morbosa manifestazione cutanea.

I *venerei* ammontarono cumulativamente all'elevata cifra di 1122, dei quali uomini 505, donne 277; prostitute 340. In 1027 l'infezione provenne da impuro commercio, nei restanti 95 dall'allattamento. — Nel riparto uomini, il curante dott. *Cavaleri* non potè mai riscontrare bubboni in seguito a semplice blennorrea, nè in questa ha mai tratto vantaggio dall'uso del proto-joduro di potassio, fatti questi che appoggerebbero l'opinione propugnata in questi Annali, essere cioè il contagio blennorroico affatto diverso dal sifilitico. I bubboni, meno pochi casi in cui si svilupparono subito dopo l'impuro commercio, furono sempre preceduti da ulcero,

od almeno da qualche abrasione che l' ammalato non avea avvertita. — Il maggior numero delle sifilitiche del comparto *donne* proveniva dalla campagna; desse presentavano per lo più forme secondarie o terziarie, erano conjugate, e attribuivano il proprio male o al bambino che allattavano e aveano seco, o ad alcuni utensili che aveano usato in comune con individui infetti, od al proprio marito. Quelle provenienti dalla città offrivano di preferenza forme primitive, erano nubili, e confessavano in generale un preceduto impuro congresso. Il predominio delle forme secondarie sulle primitive vuolsi spiegare dalla fonte più ordinaria ond' è scaturita l' infezione, e dall' incuria con cui furono trattate le forme primitive, le quali da talune furono inavvertite, da altre gelosamente occultate. Si confermò l' osservazione che i tubercoli, esulcerati o no, possono scomparire colla sola mondezza ed un acconcio regime di vita, come possono durare a lungo e ricomparire malgrado la cura generale stata praticata colla maggior diligenza e costanza. — Dalla tabella nosologica emerge come le più comuni forme sifilitiche delle *prostitute* siano le primitive, massime gli ulceri e gli scoli; le secondarie sono molto rare, riducendosi quasi tutte a tubercoli: le forme terziarie si possono dire eccezionali. L' età di due buoni terzi delle ricoverate era compresa nel decennio dai 15 ai 25 anni; tre quarti dell' altro terzo nel decennio successivo; le altre poche offrivano un' età superiore. Spesso desse riescono ad eludere la visita politica settimanale. « La Direzione chiamò l' attenzione dell' Autorità su questo fatto, e accennò eziandio al bisogno che tale visita fosse praticata due volte per settimana. Perocchè le forme primitive non ancora abbastanza sviluppate e appariscenti nel giorno della visita per essere rilevate, massime nelle parti più profonde del pudendo, possono 2 o 3 giorni dopo la visita svolgersi ed aggravarsi a segno da diventar fonte d' infezione. Quindi le donne portanti quelle forme sono atte a diffondere la malattia per altrettanti giorni quanti ne corrono dallo sviluppo delle dette forme alla visita successiva. Con altro protocollo la Direzione, avendo sott' occhio il fatto di meretrici state inviate per forme primitive recenti alle parti genitali più esterne, e nelle quali riscontravansi ulcerazioni alla bocca uterina che datavano evidentemente da qualche settimana, raccomandò l' uso frequente dello speculum uteri nella visita ebdomadaria ».

Omettendo di intrattenersi sui deliranti e sui pellagrosi, intorno ai quali nulla abbiamo riscontrato nel Rendiconto che ci sembrasse meritevole di una speciale menzione, e passando ai *vajuolosi*, troviamo notato come dei 92 curati (nel 1852, 153; nel 1851, 355), 13 soltanto fossero colpiti da vero vajuolo, e di questi 4 lo erano da vajuolo confluente; la maggior parte erano affetti da varioloide (vajuolo modificato), e poco più d' una terza parte da ravaglione (vajuolo spurio). Dai dati quivi raccolti risulterebbe che la disposizione per tale affezione sia in ragione inversa dell' età, giacchè dei 92, 30 versavano nel primo decennio di vita, 24 nel secondo, 17 nel terzo, 13 nel quarto, gli altri 8 nel quinto e sesto. Provenivano in buona parte da Milano e da suoi Corpi Santi (62); la mortalità fu del 3,57 per 100; la cura fu refrigerante blanda, in alcuni puramente aspettativa. In tre soli praticossi sobriamente il salasso.

171 furono i *petecchiosi* ricoverati nell'apposita infermeria dello spedale: la provenienza rivelò tre centri principali d' infezione: il più importante fu nel comune di Locate (prov. di Como), che fornì il maggior numero di infermi, procurò malattia lunga e penosa a un medico condotto, costò la vita ad altri due medici supplenti; questo fatto, soggiunge *Verga*, sta per coloro che come *Oppolzer* di Praga, temono più il contagio della petecchia che il choleroso. Il secondo centro furono i paesi di Inveruno e Castano (prov. di Milano), dove il morbo avea già infierito nel 1852. Il terzo nella provincia pure di Milano, nei paesi di Rescaldina e Castellanza, ove il morbo si diffuse in una cartiera che impiega numeroso personale e molti ragazzi. In genere la malattia si propagò per contagio fra prossimi, e in uno stesso casolare venne a colpire più individui ad un tempo o successivamente. Nè mancarono esempi di famiglie intere desolate, o tradotte all' ospedale. Circa l' età, si videro nei due sessi offese tutte le epoche della vita, meno però la senile, e l' infantile nel periodo dell' allattamento; più di tutte fu multata la giovanile e la puerile. L' età molto inoltrata aggrava le probabilità d' esito infausto, ed offre maggiore mortalità. Frequente nel tifo petecchiale apparve l' associazione dell' eruzione migliare, che nel più dei casi fu di ottimo augurio e di risentito soccorso agli infermi. Nelle donne d' età media, già logorate dalla miseria, dagli stenti, dai parti numerosi, o in istato di puerperio,

la malattia decorse più intensa e ribelle ad ogni trattamento. La cura si attenne ad un metodo semplicissimo, sintomatico, lievemente antiflogistico, purgativo, revellente. In pochi casi occorse di praticare un salasso per ovviare ad intense congestioni cerebrali, e ad acute complicazioni di petto, proseguendo la cura colle sanguisughe e coi rivellenti, su di che giova riportare le parole colle quali molto saviamente il nostro Autore conchiude l' articolo. « La cura di questa malattia è precipuamente affidata agli sforzi della natura medicatrice, ed è ministero dell' arte studiarli, eccitarli, sostenerli, promoverli. Benchè l' affezione invada talora con grande mostra di sintomi congestivi, e con ardentissima febbre, bisogna rispettarne i conati, perchè un infausto abbattimento, un prolasso immedicabile può seguire l' applicazione di energici deprimenti, e togliere ai processi vitali ogni via di salvezza, ogni potenza di eliminazione dei principii venefici che ammorbano l' organismo ». La mortalità sugli usciti fu del 9,43 pei maschi, del 26,47 per le femmine, del 19,00 complessivamente.

In questo Rendiconto il benemerito Direttore volle consacrare uno speciale paragrafo agli *ottalmici*, avendo creduto opportuno ricordare come in questo spedale sin dalla metà dello scorso secolo fosse stato destinato un apposito professore all' istruzione pratica della malattia degli occhi. Essendosi instituita una cattedra di oculistica presso le Università, cui ogni studente di chirurgia è tenuto di frequentare, cessò l' opportunità e l' importanza di tale insegnamento; a poco a poco tali malattie sfuggirono al dominio di un solo curante, venendo affidate promiscuamente ai medici e ai chirurgi, usandosi semplicemente ai pazienti il riguardo di mantenerli difesi dalla soverchia luce, e cambiando, se era d' uopo, anche la relativa ubicazione. Nel 1833 cominciò a figurare una sala speciale d' oculistica per le donne; nel 1850 altre donne si raccolsero insieme ai bambini al di sotto dei sette anni in una speciale divisione chirurgica; nello stesso anno anche i maschi colpiti dal medesimo genere di mali vennero raccolti in stanze speciali: così nacquero le tre attuali sezioni d' oculistica, che nel 1853 ricoverarono 1215 infermi, dei quali 432 affetti da ottalmia reumatica, 425 da ottalmia scrofolosa, 238 da catarrale, 8 da blennorroica, 13 da egiziaca, 26 da cataratta. Nella 1.ª sezione *donne* le fistole lagrimali (4) furono operate con successo mediante la

incisione del sacco, e la successiva dilatazione colle minugie; si contarono 4 guarigioni di cataratta (sopra 6), operata colla depressione. Nella sezione 5.ª *maschi* prevalsero le ottalmie croniche e le scrofolose: nella congiuntivite granulosa si ebbe miglior effetto dall' uso topico del solfato di rame alternato col collirio di sublimato corrosivo, che dalla pietra infernale e dall' acetato di piombo neutro: le ottalmie blennorroiche si condussero a guarigione col generoso metodo antiflogistico: le fistole lagrimali furono felicemente operate coll' incisione del sacco: di 8 cataratte ne furono operate 5 con buon esito mediante la reclinazione.

Anche quest' anno si ebbe a deplorare una vittima dell' *idrofobia* in una ragazza di 10 anni dell' agro milanese. Essa era stata cauterizzata 12 ore circa dopo avvenuta l' addentatura: ciò non ostante dopo un mese circa le si svilupparono i veri sintomi dell' idrofobia, colla tendenza ad isolarsi, coll' estremo spossamento, coll' avversione al bere. Trasportata all' ospedale e aggravandosi i sintomi idrofobici la Direzione, non sapendo in qual farmaco riporre confidenza, cedette alle istanze d' una signora a cui pareva di possedere il segreto contro sì tremendo malore: sotto la sorveglianza del curante di guardia venne infatti propinato all' infelicissima creatura il *muschio* tanto internamente che all' esterno, facendone bagnuoli sui luoghi delle morsicature; si applicarono vescicanti, e si ricorse anche all' oppio ed al vino. Dopo poche ore l' ammalata dovette soccombere. All' autopsia nulla si rinvenne di interessante, tranne forse qualche coagulo fibrinoso nei seni, iperemia delle membrane, varicosità dei vasi cerebrali, mollezza tanto della massa cerebrale che del midollo spinale. Le glandole mesenteriche e le sotto-mascellari erano ingrossate e rossigne.

Nell' occasione in cui passa a discorrere dei regolamenti di polizia urbana relativi alla custodia dei cani, l' Autore tributa alcune giustissime parole di encomio e di commemorazione a una eletta società di giovani medici, i quali, or fa una decina d' anni, senza altro vincolo che quello dell' amicizia e della buona volontà, nè altro scopo che quello di istruirsi sui punti più controversi della fisiologia e della terapeutica, si erano costituiti in società onde approfittarsi pelle loro esperimentazioni dei cani stati presi per via senza musoliera e senza guinzaglio, non riscattati entro le 24 ore, e che dal Municipio venivano loro concessi. I lettori di questi An-

nali (1) non potranno a meno che ricordarsi di varii interessanti lavori, frutto di tali studii collettivi, lavori i quali, per la diligenza delle ricerche, per l'acume della critica, per la giustezza delle vedute, diedero la più ampla testimonianza della coltura scientifica di questi giovani amici e dello zelo da cui erano animati per l'arte loro.

Omettendo di parlare delle lesioni corporali medicate nelle infermerie e dei coscritti trasmessi dalla Commissione di Leva, e venendo alle *indicazioni nosologiche generali*, dalle tavole nosologiche ricaviamo come, fra le malattie di cui si notò nel 1855 il predominio nelle infermerie vengano in prima fila quelle indotte da cause reumatizzanti (febbri reumatiche 1729), cui tengono dietro quelle indotte da effluvii miasmatici (febbri periodiche 1643), tutte però superate dalle affezioni infiammatorie degli organi respiratorii (2877, di cui bronchiti 1452, polmonie 882, pleuriti 543). — Dalla tavola nosologica e dalle molte sezioni instituite si può conchiudere che nel maggior numero dei casi, cioè in più di 600, (su 2693 decessi) la morte avvenne in conseguenza di grave affezione acuta o cronica degli organi del respiro; in quasi un numero uguale, cioè in circa 600, per malattie diverse dei centri nervosi; in altre 400 la morte fu imputabile all'irritazione, infiammazione, degenerazione dei visceri addominali; in oltre a 300 era riferibile a malattie o ad alterazioni organiche del cuore, dei suoi involucri, e dei vasi maggiori.

L'Autore consacra uno speciale paragrafo all'esposizione dei molti inconvenienti presentati dall'attuale *tavola nosologica*, la quale rimonta sino al 1818, epoca in cui per ordine governativo dovette venir adottata da tutti gli spedali di Lombardia: siccome però il dott. *Verga* ci lascia sperare che pel venturo anno possa venir adottata la nuova classificazione nosologica redatta da una apposita Commissione di medici del nostro ospedale, noi, fedeli alla vecchia sentenza del *parce defunctis*, ci riteniamo dispensati dal seguirlo nei giudiziosi appunti ch' egli va facendo a quella cui forse per l'ultima volta egli in questo Rendiconto si è dovuto riportare.

---

(1) V. i lavori di *Quaglino*, *Manzolini*, *Restelli*, *Tizzoni* e *Strambio*.

Le malattie predominanti nei singoli mesi del 1852 furono:

« Nel gennajo le febbri catarrali, le pneumoniti, e le ottalmie.

Nel febbrajo si notarono in numero maggiore le affezioni flogistiche dell' apparato respiratorio: rari i casi di febbre a periodo.

Nel marzo e nell' aprile, oltre le affezioni delle vie aeree, furono rilevanti le febbri reumatiche e le febbri gastro-enteriche: pochissime invece le febbri intermittenti.

Nel maggio si è rilevato una diminuzione delle genuine infiammazioni degli organi del respiro, e si ebbe un numero presso che eguale di febbri catarrali, reumatiche e gastro-enteriche.

Nel giugno e luglio furono prevalenti le affezioni gastro-enteriche sotto la forma della febbre gastrica e della saburrale; il processo flogistico in questi mesi fu in grado mite. Alle dette affezioni tennero presso in ordine di prevalenza le febbri reumatiche, e le intermittenti: occorsero diversi casi di febbri tifoidee con miliare.

Agosto. I medici di Santa Corona che rassegnarono le notizie sul dominio delle malattie fecero conoscere che quel genio flogistico che prevalse nel luglio continuò anche in questo mese; che aumentò notabilmente il numero dei malati; che il tubo gastro-enterico venne ancora di preferenza attaccato sì che ebbero a curare molte gastro-enteriti, febbri gastriche e saburrali. Anche i medici dello spedale ebbero ad osservare identico predominio di mali, ma a diatesi mite: in quest' infermerie si notarono con maggiore frequenza i casi di febbre a periodo.

Settembre. Oltre le malattie dominanti nel mese antecedente, si ebbero casi di febbri biliose, di diarree e dissenterie a diatesi mitissima; rare le febbri tifoidee, e le intermittenti.

Nell' ottobre fu maggiore il numero delle febbri reumatiche e delle intermittenti, ma continuò il predominio delle affezioni gastro-enteriche.

Nel novembre fu in decremento il numero delle febbri periodiche; fecero comparsa malattie di più elevato grado di stimolo; le affezioni gastro-enteriche cedettero il posto a quelle delle vie aeree; le febbri catarrali, le pneumoniti, e le febbri reumatiche furono le forme prevalenti.

Dicembre. Continua il dominio delle affezioni degli organi pneumatici, sono in numero saliente le pleuriti, le pneumoniti, le bron-

chiti: il loro andamento è regolare e non molto grave; in numero relativamente maggiore si notano le congestioni cerebrali.

Nel trimestre di luglio, agosto e settembre si ebbe il maggior numero di malati così nell'ospitale che in S. Corona, il minor numero in febbrajo, ottobre e novembre.

Le febbri intermittenti di quest'anno non furono nè frequenti, nè gravi, nè legittime, avendo molte di esse ceduto ai semplici evacuanti ».

Relativamente alle *operazioni di alta chirurgia* praticate nelle infermerie del nostro ospedale, si trovano notate nella apposita tavola; 30 erniotomie, di cui 15 susseguite da morte; 20 amputazioni, cioè 8 di gambe, 6 di coscia, 4 di braccia, 2 di pene, delle quali 8 riuscirono letali; tre legature d'arterie, tutte seguite da esito funesto, di cui una praticata sulla femorale, due sulla carotide primitiva.

In quanto risguarda la *provenienza* dei malati, ci limiteremo a far notare come il maggior numero sia stato dato dalla città di Milano e suoi Corpi Santi (13,495 su 23,690 entrati), cui tengono dietro gli altri distretti della provincia in ragione diretta composta della prossimità alla capitale e dell'insalubrità del suolo: così in questa lista mantiene tuttavia il primo posto il distretto di Locate, che diede 7,55 malati per ogni 100 abitanti; quello di Corsico, 4,58, e via via sino a quello di Soma, che pagò all'ospedale il limitato tributo di 0,36 malati per ogni centinajo dei suoi abitatori.

Facendo passaggio alle notizie economiche, l'onorevole Direttore non manca di far osservare come nel 1853 si abbia avuta una sensibile diminuzione sulla cifra di *media dimora* in confronto di quella dell'anno antecedente, fatto che egli con molta ingenuità vorrebbe attribuito non tanto a cambiamenti nei metodi curativi (se ne escludi la scabbie), quanto alla sollecitudine nello sloggiare quelli infermi che si erano introdotti con ricapiti irregolari, a cui il pio luogo era diventato incompetente. Il costo medio giornaliero di ciascun infermo fu di L. 1. 13.

In quanto alle *spese di beneficenza*, dal relativo specchietto rilevasi come nel 1853 l'ospedale di Milano abbia erogato a prò degli infermi l'ingente somma di L. 935,121; delle quali 233,350 vennero consunte in onorarii al personale medico, agli infermieri, Suore di Carità, ecc.; 313,899 in vitto pei malati; 102,104 nella

gestione farmaceutica, ecc. Riguardo a quest' ultima rubrica è un fatto curioso il progressivo aumento nel consumo delle sanguisughe avvenuto in quest' ultimi anni, essendone salita la cifra dalle 109,126 nel 1848, alle 150,379; dato che darebbe indizio o di una maggiore circospezione nell'uso del salasso, o piuttosto di una difficoltà maggiore nell'averle di buona qualità, che ne rende quindi necessaria una doppia o tripla applicazione.

Per riassumere a brevi tratti quanto troviamo esposto intorno al *pio luogo di S. Corona*, faremo osservare come anche nelle visite a domicilio siasi potuto verificare il predominio delle affezioni acute e croniche degli organi respiratorii, cui tengono dietro in ordine decrescente le febbri reumatiche, le periodiche, le catarrali. La mortalità fu del 2,66 per 100, proporzione mitissima dipendente da ciò che le malattie più gravi e dispendiose vengono tradotte quasi sempre all' ospedale. Vennero erogate L. 115,210, di cui la metà venne consunta in medicinali; furono assistiti 24,177 ammalati, che in adequato costarono al giorno al Pio Luogo un pò meno di centesimi 40.

L' Autore in altrettante appendici tiene discorso del *Pio Istituto Secco-Comneno pei convalescenti*, del *Gabinetto anatomo-patologico*, delle *sedute sanitarie bimestrali*, della *fondazione Dell'Acqua*.

Il dott. *Dell'Acqua*, già medico distintissimo di questo spedale, ha creata e con apposito legato assicurata un *biblioteca* degna della grandezza dello stabilimento, ed ha instituito altresì un *annuo premio*, che eccitando la naturale fecondità nei giovani medici non può che tornare di incremento alla scienza e di lustro al paese. Le tre Memorie sinora premiate (quelle del dott. *Dubini* nel 1848, del dott. *Beltrami* nel 1851, del dott. *Sangalli* nel 1853) vennero inserite in questi Annali, e la loro pubblicazione non fece che ancor più consolidare la bella riputazione di cui già meritamente godevano i valenti nostri collaboratori.

Il *Gabinetto anatomo-patologico*, ad onta degli sforzi di alcuni funzionarii, era ben lungi dal corrispondere alla grandezza dello stabilimento, e ciò non solo per la scarsezza e poca importanza dei preparati in genere, ma per la mala conservazione e distribuzione della maggior parte dei medesimi. La Direzione per tanto nel 1852 determinò di creare una Commissione di giovani medici amanti di

tali studii ed esperti nell'arte di preparare, ai quali volle affidata la rivista, la ricostituzione e l'ampliazione del Gabinetto. La Commissione incominciò dal rivedere accuratamente ogni preparazione, sottoponendola all'uopo anche al microscopio, ne eliminò quelle che erano divenute inutile ingombro, poi classificò ed assestò più scientificamente il materiale che vi esisteva distinguendo la raccolta in tre grandi sezioni, cioè in anatomia fisiologica, teratologica e patologica, suddividendo quest'ultima, siccome la più importante, in varie serie, classificandone i pezzi secondo i diversi apparati dell'economia animale.

Le *sedute sanitarie* versarono principalmente intorno al movimento dei malati assistiti dai singoli curanti, e alle malattie che dominarono nelle diverse infermerie. Non mancarono osservazioni di casi interessanti per la loro specialità, e il dott. *Verga* ne cita alcune: desse però non ci parve che, nè pel numero nè per l'importanza, corrispondessero bastantemente alla vastità del campo aperto alle investigazioni dei nostri pratici, nè alle risorse che può fornire sì colossale istituto, dove trovando ricovero giornalmente più migliaja di infermi, è dato a chicchessia di poter studiare contemporaneamente le stesse forme morbose sotto gli aspetti più svariati, nè vi può quindi mai mancare ampia messe di confronti clinici e di ricerche necroscopiche. Nessuno certamente sarà per attribuire tale apparente sterilità ad inopia di abili osservatori od a deficenza di buon volere; giacchè chiunque abbia fatto capolino nelle infermerie dello Spedale Maggiore ed abbia frequentato le sale anatomiche od i comparti destinati a speciali malattie, non avrà tardato a rilevare quanta diligenza si adoperi nell'esame degli infermi, quanta assiduità si metta nel raccogliere le storie dei casi più importanti, nel completarle sotto tutti gli aspetti, nel comunicarle agli specialisti. Grazie al fuoco che anima la nostra giovane generazione medica, ad onta degli scarsi incoraggiamenti e d'una meschina prospettiva per l'avvenire, a niun'altra sta indietro per coltura intellettuale e per alacrità scientifica; che se in alcuni dei più provetti, la calma degli anni, i disinganni dell'esperienza, le esigenze d'una estesa pratica indussero un tal quale riserbo nell'accettare alcuni nuovi sussidii diagnostici, e nell'accogliere tutte le idee sistematiche od i metodi terapeutici che ci vengono suggeriti dai nostri colleghi d'oltrealpi, nessuno però di loro

rimase mai spettatore indifferente agli straordinarii progressi che in questi ultimi anni fecero le scienze accessorie della medicina, nessuno mostrò mai ritrosia a concedere che i volonterosi studiassero e controllassero al letto dell'infermo i vantati sussidii; la loro prudente circospezione non servì che a temperare la foga di una studiosa gioventù, troppo facile a trascorrere nelle intemperanze della esperimentazione, e ad accettare le asserzioni di ardite teorie, educando in tal modo quella schiera di abili ed onesti pratici di cui meritamente si onora la città nostra. Quello che piuttosto manca fra noi, e che senza più è causa della povertà di cui abbiamo mosso lagnanza, non è già lo zelo e il sapere individuale, sibbene la cooperazione di parecchi dietro un piano prefisso e dietro vedute uniformi, è la combinazione degli sforzi di varii osservatori, tutti operanti verso un identico scopo. Pur troppo, colpa forse di quel soverchiante individualismo che è il peccato originale di noi italiani, non fu per anco sentita fra noi la necessità di estendere il campo dell'osservazione un pò al di là dei limiti entro cui trovasi isolato l'individuo abbandonato alle sue sole risorse, e di portare nello studio dei fenomeni complessi dello stato morboso quella energia che può derivare unicamente dal concorso intellettuale e materiale di molti. Non è vero che se fosse possibile l'amalgamare insieme i mezzi e il sapere del clinico, del fisiologo, del chimico, del microscopista, i misteri in cui trovansi tuttora involte l'origine e l' essenza di tante forme morbose verrebbero o presto o tardi svelati, e a noi sarebbe dato procedere con passo più sicuro nelle pratiche applicazioni? Non è vero che sotto l'impulso e la direzione d' un esperto e prudente esperimentatore giovani anche appena iniziati nella scienza potrebbero dare bellissimi frutti? Il dott. *Verga* ha già ricordato in questo stesso Rendiconto cosa abbia potuto fare fra noi una società di giovani, i quali non erano soccorsi da altro che dal desiderio di imparare e di esperimentare, e che del resto trovavansi abbandonati alle loro sole inspirazioni; non havvi lavoro pubblicato da medici addetti al nostro ospedale, in cui l'Autore non si accusi debitore di notizie e di eccitamenti all'amichevole cooperazione di alcuni colleghi; perchè dunque il nostro valente amico, in cui nè gli anni, nè l'elevata posizione, nè l'attrito col mondo, hanno per niente scemato, insieme all' innata cortesia dell'animo, l'amore per l'arte e il desiderio di favorirne i progressi,

perchè non si prova egli a dare un nuovo indirizzo e insieme un valido incitamento agli studii medici, raccomandando di tanto in tanto un corso speciale di osservazioni, indicando taluni problemi eziologici e terapeutici che meriterebbero di preferenza di venir meditati, tracciando il modo con cui dovrebbero essere condotte le investigazioni? In tale guisa mediante la associazione, la divisione e l' assistenza nel lavoro non potrebbe che venir di molto alleviata la fatica delle ricerche cliniche, si preverebbero i giovani dallo sperperare tempo ed ingegno in tentativi frustranei, dal correre dietro alle ombre, e quindi dall'abbandonare le tante volte, stanchi e confusi, il retto sentiero dell' osservazione. Nelle scienze sperimentali, come la nostra, troppo vasto adesso è il campo pei limitati poteri di un solo individuo, e non pochi sostano a mezza via scorati al vedere l'impotenza dello studio isolato; ma appunto per questo, maggiore è l'obbligo che corre a coloro i quali trovandosi alla testa di vasti istituti, possono alla loro voglia disporre di un personale giovane e volonteroso, possono avere alla mano una ampia raccolta di materiali e di fatti, possono dirigere in un alveo comune le osservazioni e gli sperimenti di molti. Con questo nuovo indirizzo degli studii clinici, il lavoro personale venendo in buon dato assorbito dai risultati generali, senza dubbio ne resterebbero un pò meno lusingate le riputazioni individuali, nè si porgerebbe esca sufficiente alla vanità di piccole consorterie; tali sagrificii d'amor proprio troverebbero però ben ampio compenso nell' impulso che ne verrebbe agli studii clinici, nella possibilità di poter valersi dei lumi delle scienze accessorie, nella soddisfazione infine che deve provare ogni anima bennata quando deponendo il suo obolo nell' opera comune, sente di aver quasi senza saperlo cooperato agli avanzamenti della scienza ed al lustro del proprio paese.

Il dott. *Verga* in un' ultima appendice si intrattiene a discorrere intorno alle vicende toccate all' *Istituto Secco-Comneno.* Il conte Secco-Comneno volle instituito erede dell' ingente suo patrimonio quest'Ospedale Maggiore, coll'obbligo di impiegarne l'intiero reddito a vantaggio dei convalescenti. Il pensiero invero non potea essere più provvido e più filantropico, giacchè buona parte dei ricoverati, stante gli stringenti bisogni di dar luogo ai nuovi sopravvegnenti, dovendo lasciare le infermerie non ancora piena-

mente restaurati nelle forze, tuttora abbattuti dai postumi d' una malattia appena superata, non trovando nelle loro povere famiglie quella assistenza e quei sussidii igienici che sarebbero loro indispensabili, dovendo anzi ben di spesso ripigliare sollecitamente le loro faticose e insalubri occupazioni onde provvedere alle dure necessità della vita, recidivano colla massima facilità, e tornano ben presto a ripopolare le sale, con grave nocumento di loro salute, e con notevole dispendio dello Stabilimento. Che se alcuni comuni del nostro territorio figurano nelle tabelle statistiche come invianti annualmente quasi un terzo dei loro abitanti all' ospedale, tale fatto rattristante lo si deve in massima parte attribuire alle iterate riammissioni dei febbricitanti, i quali appena sospeso l'accesso col febbrifugo, dovendo far ritorno alle pristine condizioni di vita e di domicilio, ad ogni recidivar del male non tardano a cercar di nuovo ricovero nelle infermerie, alternandovi nel volgere di pochi mesi più e più volte il soggiorno. L' erezione quindi d' uno speciale Istituto ove i veri convalescenti potessero prolungarvi la loro giacenza senza che da ciò ne provenisse una remora all'accettazione o si aumentasse l'affollamento delle comuni infermerie, mentre serviva a completare la beneficenza già largita, confermandone i risultati, non potea che corrispondere alle vedute d'una ben intesa economia col diminuire il pericolo e la frequenza delle recidive, e coll'abbassare quindi di necessità la cifra degli entrati. Era quindi indispensabile erigere o nel claustro dell' ospedale o meglio al di fuori di esso, un apposito locale, fornito di corti e di viali ombreggiati per l'estate, di sale ampie e aereate per l'inverno, ove i convalescenti tolti all'atmosfera impura delle infermerie, e al rattristante consorzio degli altri malati, potessero restaurare col regolato passeggio, con un vitto più sostanzioso, le forze stremate dal trattamento e dal morbo; il cumulo della rendita di dieci anni, che rendea disponibile la cifra piuttosto rotonda di lire quattrocento mila, avrebbe dovuto ritenersi più che sufficiente per innalzare dalle fondamenta un edificio il quale e per l'ubicazione e per la mole e per la disposizione delle parti corrispondesse intieramente allo scopo cui dovea essere destinato. L' Amministrazione invece, non volendo lasciarsi sfuggire un pingue asse che altrimenti sarebbe stato devoluto ad altri pii stabilimenti, ma interpretando a suo garbo le precise volontà del provvido testatore, dopo avervi pensato due buoni

lustri, propose, in concorso al nobile Collegio dei Conservatori, *di attivare in via di provvisorio ripiego le rendite dell'eredità Comneno applicandole al mantenimento degli infermi che sarebbero dimessi ancor tali e che dovrebbero sottoporsi al trattamento di convalescenza.* Così si credea di adempiere alla lettera, se non allo spirito del testamento; nel fatto poi nulla innovavasi nelle condizioni degli infermi, non essendovi medico che nei casi speciali non si creda autorizzato a prolungare a volontà la giacenza d'un infermo a convalescenza anche inoltrata; al più non si avrebbe fatto che procrastinarne di un giorno o due il licenziamento, e intanto avrebbe continuato a respirare la medesima atmosfera inquinata di impure esalazioni, a confortarsi collo spettacolo di accumulate miserie, a ristaurarsi coll' identico regime dietetico. Per ventura l' esecutore testamentario, erede del nome e del cuore di Cesare Beccaria, insistette a che si avessero a separare i convalescenti dalle infermerie comuni. Nuove sedute del nobile Collegio dei Conservatori, della Amministrazione, della Direzione, e da tanto nobile e non nobile senno non tardò ad uscirne un nuovo regolamento, col quale si destinava un riparto speciale dello spedale pel soggiorno durante la giornata dei convalescenti, i quali doveano tornare a passar la notte nelle loro speciali infermerie. Così individui tuttora esausti da lunghi e gravi malori, venivano esposti ai repentini cambiamenti di temperatura pegli aperti e lunghi androni dell'ospitale, rifacendo due volte al giorno nelle ore più inopportune lo stesso cammino; si continuava a lasciar loro respirare nelle lunghe notti la stessa atmosfera, appunto quando più attiva è l'esalazione e più facile l'assorbimento cutaneo e polmonare; in compenso si toglieva alla sua pristina destinazione una delle più vaste e belle infermerie, si limitava ancor più lo spazio disponibile pei veri ammalati, non si diminuiva l' affollamento nelle sale comuni, si defraudavano nella parte proprio più vitale le generose intenzioni del testatore. I nobili Conservatori non si erano però dimenticati di ordinare che si adornassero le due sale di ritrovo pei convalescenti coi ritratti dei benefattori, e di farvi scolpire in grandi caratteri d' oro l' iscrizione *Istituto Secco-Comneno.* Ma non era desso ancora aperto, che l'inopportunità delle prese disposizioni si fece palese in modo tale da obbligare la Direzione, scorsi appena tre mesi, ad emanare una Circolare nella quale, avuto ri-

guardo al numero delle recidive (non pochi convalescenti erano ricaduti e avevano fatto ritorno alle infermerie), alla scarsezza sempre inquietante dei locali pei malati, e alla volontà ferma del march. Beccaria, dispose che i convalescenti avessero a pernottare nell'apposito Istituto ove passavano la giornata, facendo collocare un conveniente numero di letti nelle due sale a ciò destinate, risolvendosi così il Direttore ad adottare almeno in parte quelle massime alle quali, fidandosi un pò più nel senno proprio e alle inspirazioni del proprio cuore, avrebbe dovuto star saldo sin dal principio, senza concedere mai che venissero da chicchessia, per viste estranee anzi riluttanti ai precetti dell'igiene e della pubblica beneficenza, svisate e capovolte le precise intenzioni del fondatore.

Noi dobbiamo accorgerci di esserci un pò troppo diffusi intorno ad un particolare che deve riuscire di ben poco interesse alla pluralità dei lettori; ma lo abbiamo fatto deliberatamente onde mostrare, una volta per sempre e con esempio convincentissimo, qual fiducia si possa riporre nella direzione interna d'uno spedale dall'intervento ben di rado illuminato e preveggente di uomini puramente amministrativi, i quali, predominati esclusivamente da viste di economia nell'apprezziazione delle varie parti del servizio medico, non preoccupandosi punto se l'ordinamento corrisponda in tutto allo scopo voluto, reputano di aver soddisfatto a tutte le esigenze della scienza e della carità ogni qualvolta abbiano con qualsiasi misura alleggerita la cifra delle spese. Le persone estranee all'arte nostra non sogliono mai riflettere come la cura e il benessere degli ammalati, scopo unico degli istituti ospitalieri, crei obblighi da cui non è concesso ad alcuno di derogare; come le quistioni d'economia, ogni qualvolta vi siano i mezzi, non debbano mai prevalere interamente sugli altri riguardi; come tutti i sagrificii siano legittimati ogni qualvolta si tratti di adottare misure imposte o dalle volontà d'un testatore, o dai bisogni degli infermi, o dalle esigenze del servizio. La educazione scientifica di questi uomini, imperfetta o nulla, rendendoli inetti a ben giudicare intorno alle esigenze dell'igiene, a scuotere il gretto spirito di consorteria e di municipalismo, a sollevarsi dalle comode massime del *lasciar correre*, impedisce assolutamente che essi nell'adottare misure di cui non possono sentire tutta l'importanza, sappiano con-

sacrarvi tutta quell' energia e quella forza di volontà, che senza dubbio spiegherebbero in favore d' altre disposizioni su cui fossero in caso di dare un fondato giudizio. Essi finiscono quindi coll' inceppare l'azione medica, la quale non potrà mai essere efficace in uno spedale qualunque se non sappia conservare gelosamente il diritto di iniziativa in tutte le principali quistioni, se non si faccia il punto centrale verso cui dee convergere tutta l'azione amministrativa, se non si mostri in tutto e per tutto l' anima e il motore dello stabilimento. Un Direttore, ripetiamolo pure, un Direttore dee poter applicare le sue idee sotto l' onere della propria responsabilità personale, giacchè egli solo può rappresentare gli interessi dei malati, egli solo può conoscere, apprezzare i bisogni dello stabilimento, egli solo col concorso dei suoi colleghi è competente per sciogliere le quistioni igieniche più vitali. Ora, se una influenza in qualsiasi modo estranea e superiore alla sua sorge proprio nel grembo del suo istituto a controbilanciarne i poteri, a librarne i menomi atti, ad incepparne il libero incesso, chi ne assicura che col volger del tempo e col cambiarsi delle persone non ne abbia a sorgere un conflitto di poteri, uno spostamento di autorità, il quale dovrà poi finire col paralizzarne l' azione e col fare del Direttore uno strumento passivo dei voleri altrui, irresponsabile quindi e meno interessato al buon andamento dello stabilimento a lui affidato? Controllare la gestione economica, tutelare e invigilare gli interessi finanziarii, richiamare l'attenzione dell' autorità sui miglioramenti possibili, coordinare ad un fine omogeneo i varii istituti di beneficenza, sollecitare all' uopo i giudizii della pubblica opinione, è questa una missione bastantemente onorevole ed importante per coloro che ambiscono consacrarsi senza spirito di partito o di dottrina alla gestione delle sostanze del povero. Parlino pure altamente, provochino riforme di uomini e di cose ogni qualvolta sia loro dato di veder abusi o disordini: ma quando la gestione della causa pia è soddisfacente, quando il benessere dei ricoverati è curato, quando la macchina va il meglio che può andare, allora è loro obbligo rinfrancare con lealtà e con cuore l' autorità di chi vi presiede, allora essi non possono che riposarsi con piena fiducia nelle sue cognizioni intorno ai bisogni dell' istituto, che affidarsi al suo zelo, ai suoi lumi scientifici, allora essi devono lasciare intieramente a lui l' iniziativa e l'applicazione di tutti i necessarii

provvedimenti interiori, senza pretendere mai a voler sostituirsi alla sua azione, senza che una diffidenza inerte venghi mai a surrogare una controlleria attiva ed intelligente.

Queste riflessioni, se ci vennero suggerite da un fatto speciale, non devono perciò riferirsi a questo piuttosto che a quest' altro caso, altro non essendo che l'espressione del modo comune di vedere intorno all'autorità ed alla responsabilità dei medici in quanto concerne la gestione ospitaliera. Il dott. *Verga*, forte della fiducia in lui riposta da chi lo ha chiamato a dirigere uno stabilimento sì venerabile per l'antichità, sì importante per la mole e per l'estensione della beneficenza, ha già saputo superare molte delle difficoltà che necessariamente inceppar devono una azienda sì vasta e sì complicata: noi riteniamo però che se il valente nostro amico, avvalorato come è dalle simpatie del pubblico e dall'appoggio morale dei suoi colleghi, sapesse abbandonarsi con più coraggio alle inspirazioni del proprio buon senso, certo non ne scapiterebbero gli interessi del povero, e il servizio sanitario potrebbe corrispondere fin negli ultimi dettagli alle esigenze dei tempi ed alla larghezza delle risorse. *B.*

Analisi comparativa del sangue della vena porta, e del sangue delle vene epatiche, per servire alla storia della produzione dello zuccaro nel fegato; *del prof.* C. G. Lehmann. — In una Memoria inserita nei Rendiconti della Società delle scienze di Lipsia l'Autore ha data un' analisi comparativa del sangue della vena porta e delle vene epatiche (Einige vergleichende Analysen des Blutes der Portader und der Lebervenen; 30 novembre 1850), inserita anche in questi Annali (Vol. CXLI, pag. 408, agosto 1852).

La controversia nata non ha guari nel seno dell' Accademia delle scienze di Francia intorno alla funzione glucogenica del fegato sostenuta da *Bernard*, ed ora messa in dubbio da *Figuier* (Vedi a pag. 645 del precedente fascicolo di questi Annali) eccitò il professore *Lehmann* a far conoscere il risultato delle sue analisi su questi sangui in continuazione a quelle pubblicate anni sono. Esso fu comunicato all' Accademia stessa, nella Seduta 12 marzo 1855. È troppo importante questo lavoro perchè noi non lo riproduciamo

nella sua integrità, quale lo troviamo nel fascicolo di aprile 1855 degli « Arch. gén. de médecine ».

I fatti che ora pubblico, scrive il prof. Lehmann, confermano appieno i precedenti risultamenti. Avendo ottenuto dalle mie ricerche la dimostrazione che una grande quantità di sostanze albuminoidi scompare nel fegato, nel tempo stesso che vi va comparendo lo zuccaro in più grande proporzione, ero stato condotto a conchiudere che lo zuccaro si formava a spese di queste sostanze. Di fatti, ora sono riuscito a realizzare direttamente la trasformazione di una sostanza azotata in zuccaro: ho fatto eziandio nuove analisi sulla composizione del sangue delle diverse vene del corpo, e del sangue del sistema arterioso.

Il processo di analisi da me adoperato è quello descritto nel mio « Trattato di Chimica fisiologica » (§ V.). Solo dirò che si è sempre avuto cura di applicare le legature convenienti affinchè i sangui da esaminarsi chimicamente si ottenesser non mescolati.

Ecco i nuovi risultamenti ottenuti:

1.° Astrazione fatta dal cibo, il sangue della vena porta dei cani contiene, in termine medio, maggior copia di fibrina che il medesimo sangue dei cavalli; ciò nulladimeno, nel sangue delle vene epatiche dei cani, diligentemente raccolto, non si trova pur traccia di vera fibrina.

2.° Dalla comparazione delle analisi più esatte delle due specie di sangue è mostrato eziandio che nel fegato dei cani scompare una notabile quantità di albumina; questa quantità è ancor più grande di quella da me trovata nel sangue dei cavalli.

3.° Il siero del sangue della vena porta dei cani cibati con carne è più ricco di corpi grassi che quello dei cavalli; ciò nullameno, nel siero delle vene epatiche dei cani non si trova maggior copia di adipe di quella che si trovi in quello dei cavalli.

4.° Così pure nei cani, il sangue delle vene epatiche è molto più ricco di globuli di sangue e di materie estrattive che quello della vena porta.

5.° Generalmente lo zuccaro è compreso nelle materie dette estrattive. Il sangue della vena porta dei cani o digiuni o cibati di carne non conteneva pur traccia di zuccaro. Anche quando i cani avevan mangiato cibo vegetale (pomi di terra cotti), la quantità di zuccaro contenuta nel sangue della vena porta era sì mi-

nima, da esser impossibile il precisarne la dose. Siccome la quantità dell' acqua contenuta nel sangue dei cani è più variabile che nel sangue dei cavalli, io ho comparata la quantità dello zuccaro colla quantità del residuo solido del sangue delle vene epatiche. Se i cani erano cibati con carne, ho trovato nel residuo del sangue delle vene epatiche 0,814 per 100, 0,799 per 100, e 0,946 per 100; se i cani erano stati a digiuno per due giorni, 0,764 per 100, 0,638 per 100, 0,804 per 100; se i cani eran stati cibati con pomi di terra cotti, non più di 0,981 per 100, e 0,854 per 100. Da queste dosi credo di poter conchiudere, non soltanto che durante la astinenza del cibo glucogenico, si forma nel fegato una assai grande quantità di zuccaro, ma eziandio che il cibo amilaceo non esercita una grande influenza sulla formazione dello zuccaro nel fegato.

Tutte queste analisi sono esposte nel seguente prospetto:

Animali.	Cibo.	Quantità di zuccaro	
		nel sangue della vena porta all' ingresso del fegato	nel sangue della vena porta all' uscita dal fegato
Cane	digiuno da 2 giorni	» »	0,gr764 per 100
id.	id.	» »	0, 638
id.	id.	» »	0, 804
id.	cibato con carne	» »	0, 814
id.	id.	» »	0, 799
id.	id.	» »	0, 946
id.	cibato con fecola di pomi di terra	traccie	0, 981
id.	id.	» »	0, 854

Basta guardare le quantità comparative di zuccaro contenuto nel sangue della vena porta, che entra nel fegato, e quello del sangue delle vene epetiche, che ne esce, per capacitarsi che è fuor di dubbio il fatto, enunciato pel primo da *Bernard*, della formazione dello zuccaro nel fegato.

6.° Ho osservato eziandio nei cani che il sangue, nel passare pel fegato, perde sempre una notabile quantità di ferro. La differenza tra le proporzioni del ferro contenuto nel sangue affluente

al fegato, e in quello da esso effluente, è ancor più grande nei cani che nei cavalli. Ne segue che una parte dell'ematina del sangue scompare nel fegato, e serve verosimilmente alla formazione della materia colorante della bile; come è provato dalla completa concordanza della bilisalvina e dell'ematoidina, dimostrata da due miei allievi. —

Le analisi comparative del sangue delle arterie e delle diverse vene (sempre dello stesso cavallo), mi hanno condotto a risultati, taluni dei quali mi sembrano dover esser consegnati qui, come attinenti al soggetto di cui si tratta.

1.° Il sangue delle piccole vene contiene meno globuli, e più siero, e per conseguenza più acqua che il sangue arterioso; ma le vene più grosse, e principalmente la vena cava inferiore, contengono un sangue così concentrato come è il sangue arterioso, o ancor più concentrato. Tutte le esperienze si accordano per dimostrare che una notabile quantità di globuli perisce nei vasi capillari. Se il sangue della vena cava è uguale, se non superiore, in densità, al sangue arterioso, ciò non dipende soltanto dalla secrezione dell'orina, ma specialmente dall'afflusso del sangue delle vene epatiche; come è provato abbondantemente dall'analisi del sangue di un cavallo che da ventiquattro ore prima della morte non aveva bevuto. Dal confronto di queste analisi sembra in pari tempo provato che nel fegato si effettuano due processi separati, o si eseguiscono due separate funzioni: da una parte la formazione dello zuccaro e dei globuli di sangue, e dall'altra la formazione della bile, come fu, già è tempo, scoperto e dimostrato da *Bernard*.

2.° Il sangue delle piccole vene contiene più fibrina che il sangue arterioso, e che quello delle vene cave e giugulare: due volte ho trovato nella vena cava ancor meno fibrina che nel sangue arterioso.

3.° Il sangue arterioso contiene sempre maggior copia di sali minerali che non il sangue venoso.

4.° Nel sangue arterioso dei cavalli non si trova ordinariamente zuccaro, sebbene siano cibati con amido e con un pò di avena. Non si può scoprire lo zuccaro nel sangue arterioso dei cani e dei conigli fuorchè quando la quantità contenuta nel sangue venoso sorpassa il 3 per cento, che è a dire quando siano adempiute tutte le condizioni che fanno passare lo zuccaro nell'orina; come per

esempio, dopo la lesione praticata al modo di *Bernard*, dopo l'injezione di grande quantità di zuccaro nelle vene o nello stomaco, e talvolta dopo che i conigli avevano mangiato barbabietole o carrotte in gran copia. Nelle condizioni ordinarie, non ho potuto scoprire che traccie di zuccaro persino nelle vene più piccole sunnominate: non posso dunque che confermare ciò che tempo fa venne provato da *Bernard*, che la vena cava inferiore è quella, dopo le vene epatiche, che contiene la più grande quantità di zuccaro. Nel residuo solido del sangue della vena cava dei cavalli ne ho trovato 0,346; 0,311; 0,492 per 100.

Dimostrato, com'è, mercè analisi incontestabili il fatto che la fibrina scompare completamente nel fegato, io ho altra volta emesso la opinione che lo zuccaro prodotto nel fegato trae la sua origine della fibrina: ma nessuno ancora è riuscito a provare, in via chimica, che la fibrina sia una sostanza glucogena. Quanto all'ematina che scompare anch'essa nel fegato in considerabile quantità, ho scoperto un metodo dimostrativo che una sostanza glucogena è racchiusa nella composizione complessa dell'ematina. Nel corso delle mie ricerche su la sostanza cristallizzabile albuminosa del sangue, sono riuscito ultimamente a isolare la ematina di *Lecanu* affatto pura, e ho potuto ottenere questa materia colorante in bei cristalli. Sottoponendo in seguito questa materia con precauzione alla distillazione secca ero sorpreso nel vedere che essa svolge, a decomposizione incipiente, de' vapori acidi, sebbene contenesse tanto azoto; soltanto, più tardi, se il calore adoperato è più elevato, si svolgono vapori ammoniacali, d'onde mi sembrava provato esistere nella ematina una sostanza non azotica combinata con una sostanza azotica. Questo primo risultato mi condusse a tentare di decomporre l'ematina in maniera che fosse prodotta una specie di zuccaro: non ero riuscito mai, quando ho potuto toccare il segno mercè il seguente processo. Si discioglie l'ematina nell'alcool, al quale si aggiunge un pò di acido nitrico: facendo bollire, si forma nell'etere nitroso, e per la produzione di questo etere nitroso (metodo di *Piria*) l'ematina perde il suo azoto; resta allora un acido non azotico, e una materia mercè la quale, in una soluzione alcalina, il deutossido di rame è trasformato in protossido. Questa materia produce col lievito dell'acido carbonico e dell'alcool: gli è per ciò che mi sembra verosimile l'opinione che la ematina,

scomparendo nel fegato, somministra una porzione dello zuccaro che noi vediamo prodursi in quest' organo.

Riflessioni alla precedente comunicazione; *di* Cl. Bernard. — Quando, or sono sei anni, ho annunziato ai fisiologi che lo zuccaro è un prodotto normale di secrezione nell'uomo e negli animali, ho stabilito, mercè diverse prove sperimentali che siffatta secrezione animale, rimasta fin' allora sconosciuta, doveva esser localizzata nel fegato. Affine di provare che la materia zuccherina è realmente formata nell'organismo, che essa non proviene dal di fuori, e che essa trae origine esclusivamente nel fegato ove si trova, ho fatto un'esperienza fisiologica che è netta e decisiva. Ho raccolto il sangue della vena porta, prima del suo ingresso nel fegato, di animali carnivori cibati esclusivamente e per lungo tempo (tre, sei, otto mesi) con carne cotta nell'acqua, e nella quale l' esplorazione diretta non dà indizio minimo di materia zuccherina; e non ho trovato mai, nelle condizioni fisiologiche convenienti, la presenza dello zuccaro: laddove raccogliendo il sangue delle vene epatiche all'uscita del fegato ho costantemente trovato zuccaro in grande quantità.

Da quell'epoca codesti risultati ebber conferma da sperimentati fisiologi di Inghilterra, di Germania, di Olanda, di America, ecc. Le belle analisi di *Lehmann* con le quali studiò la composizione comparativa dei sangui della vena porta e delle vene epatiche confermano pienamente, sotto l' aspetto chimico e per riguardo alla autorevolezza che ricevono dal nome di lui, le mie ricerche fisiogiche.

Tutti gli argomenti relativi al sapere se il fegato fabbrica o no lo zuccaro devono essere richiamati a codesto sperimento fondamentale, che ha per oggetto di esaminare comparativamente i sangui della vena porta e delle vene epatiche. Fin tanto che rimarrà stabilito che non v'ha zuccaro nel sangue che entra nel fegato, e che ve n' ha in considerevole copia nel sangue che esce da esso, bisognerà pur ammettere che la materia zuccherina si forma nel fegato: non potendosi evitare la conseguenza della più semplice logica che, dappoichè non v' ha zuccaro al di qua del fegato e v'ha per contrario al di là di esso, bisogna ben dire che lo zuccaro siasi formato in esso lui.

Ma lo zuccaro secreto nel fegato si spande in seguito per tutto l' organismo per la circolazione che lo porta mercè la vena cava nel cuore destro, indi nei polmoni, ecc. Inseguendo le quantità di zuccaro che escono dal fegato, questa sostanza o si può trovare distrutta nel traversare il polmone, oppure, in certi casi, e particolarmente durante e tosto dopo il periodo digestivo, un eccesso di essa si può inoltrare più avanti nel sistema arterioso, e perfino nel sistema venoso superficiale.

Ciò nullameno, in ognuno di questi casi, si osserva avvenire invariabilmente che la proporzione dello zuccaro va mano mano diminuendo quanto più va facendosi maggiore la distanza dal fegato suo luogo di origine. Sono codesti i risultamenti fisiologici provati con tanta evidenza dalle analisi di *Lehmann*.

Questa diffusione dello zuccaro in tutto l' organismo spiega pertanto come possa questa sostanza trovarsi nel sangue di tutte le parti del corpo. Nel 1846 *Magendie* ha letto all' Accad. delle scienze una Memoria sulla presenza normale dello zuccaro nel sangue, nella quale è già indicato che il tempo della digestione è quello in cui trovasi in maggior quantità la materia zuccherina. Il fatto era dunque conosciuto, e da un pezzo ammesso dai fisiologi sebbene non si conoscesse la formazione di questa sostanza nel fegato, come ho io stabilito.

Ma è avvenuto che alcuni Autori, per non avere ripetute le mie esperienze metodicamente, e nelle volute condizioni fisiologiche, non hanno di necessità potuto comprendere il rapporto esistente tra questa diffusione dello zuccaro nell' organismo, e il reale suo punto di origine.

Le loro esperienze avranno in sè stesse, e chimicamente valutate, quella importanza che ad esse sarà devoluta: ma non si potrà concederne nessuna sotto il riguardo fisiologico; perchè non avendo gli sperimentatori tenuto conto dell' esame comparativo del sangue della vena porta e del sangue dalle vene epatiche, le loro analisi sono insufficienti, e inapplicabili all' argomento di che si tratta.

Quando si sperimenti al modo di *Lehmann*, e si istituiscono le analisi comparative del sangue in tutti i punti del sistema circolatorio, ponendosi nelle condizioni volute dalla fisiologia, tutte le esperienze si concatenano naturalmente per stabilire che lo

zuccaro, vero prodotto di una *secrezione interiore*, alla quale ho dato il nome di *glucogenia*, nasce nel fegato a spese degli elementi del sangue, e indipendentemente dal cibo feculento e zuccherino, per distribuirsi in seguito per tutto l'organismo, ove si distrugge successivamente nel lontanarsi dal suo luogo di origine.

Se invece si fanno esperienze incompiute, ponendosi in condizioni non metodicamente e fisiologicamente determinate, si può, coll'interpretazione dei risultati, esser condotti alla più strana confusione; la comparazione, per esempio, che si è fatta tra l'urea e lo zuccaro che sembrerebbe speciosa sotto l'aspetto chimico, non reggerebbe un istante sotto un esame fisiologico.

Di fatto, come può egli immaginarsi che il fegato abbia, rapporto allo zuccaro, l'ufficio di organo depuratore, condensatore, filtratore, ossia che esso sia per la sostanza zuccherina ciò che il rene è per l'urea, sapendo noi che il sangue che entra nel fegato non contiene zuccaro, e che sibbene ne contiene gran copia quello che ne esce; mentre che, riguardo al rene, l'urea trovasi nel sangue che vi entra, e non si trova più in quello che ne esce: e sapendo noi che sopprimendo i reni si fa accumulare l'urea nel sangue; mentre che sopprimendo la funzione del fegato col taglio di alcuni nervi ad esso proprii, lo zuccaro scompare compiutamente e direttamente dall'organismo? V'ha dunque, da una parte, un fenomeno di produzione o di *secrezione*, e dall'altra, un fenomeno di espulsione o di *escrezione*, i quali vogliono distinguersi in maniera ricisa, invece di cercare tra essi un ravvicinamento che è impossibile.

Terminando, farò notare, che la questione su la formazione dello zuccaro nel fegato non è controversa: è dessa una verità fisiologica ormai stabilita, e compiutamente accolta nella scienza. Ciò che ancora non è deciso si è il sapere quali sono gli elementi del sangue di che il fegato si serve per la formazione dello zucchero in sostanza. L'ipotesi che esso sia formato a spese del grasso è distrutta dalle mie esperienze, mercè le quali ho fatto vedere che i cibi puramente grassi diminuiscono la quantità dello zuccaro in tutto l'organismo. Or rimane ad esaminare la teoria della formazione dello zuccaro a spese delle sostanze azotate, quale sarebbe indicata dalle analisi chimiche di *Lehmann*, e dalle mie esperienze fisiologiche. Di ciò renderò conto all'Accademia quanto prima.

(Comptes rendus des Séances de l'Acad. des sciences, 12 mars 1855).

Intorno ai suoni patologici del cuore; *del dottor* Giuseppe Perini, *medico primario dell' ospitale dei PP. Fate-Bene-Fratelli in Milano. (Sunto di una Memoria letta nella Sezione medica della Società di Incoraggiamento delle scienze, lettere ed arti, nella seduta del 12 marzo 1855).* — Fra molti medici pratici dura tuttora l' opinione che la stetoscopia, applicata alla diagnosi delle malattie cardiache, riesca di lungo e arduo apprendimento, e richieda una finezza speciale di udito. E così essi si astengono dal metterla in pratica con quella frequenza che sarebbe richiesta dall' arte clinica; si privano di un sussidio che è sempre utile e spesso indispensabile; e talora commettono alla ventura chi gli si affida, e che può celare negli organi centrali della circolazione alterazioni esplorabili soltanto con quel lume. Quando invece l' ascoltazione del cuore non esige maggiore sforzo di mente, o più privilegiata squisitezza di sensi, di quello che sia mestieri per istituire coi mezzi ordinari una diagnosi qualunque. Solo per arrivarvi è indispensabile seguire con metodo un cammino determinato; andare partitamente in traccia di una serie prestabilita di fenomeni; raccoglierli con ordine per fonderli in un concetto complesso, e farne in ultimo, con atto simultaneo, una retta applicazione al letto dell' infermo.

Del che mi convinse una lunga esperienza intrapresa sopra un campo vasto, all' ospitale dei PP. Fate-Bene-Fratelli, ove, dall' anno 1849 al 1854, mi si offersero *cento cinquantasette* casi di affezioni precordiali; e quasi altrettanto me ne somministrarono trecento quarantadue artritici, ne' quali insorse la complicazione endocardica.

Sembrandomi, se non è illusione, che possa agevolare altrui il maneggio della stetoscopia l' esporre il frutto che ne raccolsi, ho comunicato le Annotazioni cliniche, desunte dallo studio intorno ai suoni morbosi del cuore, alla Sezione medica della Società d'Incoraggiamento delle scienze, lettere ed arti, ed ora offro un breve sunto di quelle ai lettori degli Annali.

Li elementi diagnostici della ascoltazione cardiaca vengono for-

niti dalle impressioni acustiche che rileva l' orecchio, applicato a nudo, o con l' intermezzo dello stetoscopio, sulla regione precordiale.

Il primo avvertimento è rozzo, informe, indeterminato; accenna genericamente alla negazione dello stato fisiologico: ma studiandolo con metodo, associandolo a tutte le circostanze onde si accompagna, facendo convergere tutti i dati successivamente ed analiticamente raccolti dai sensi in un concetto unico, sintetico, simultaneo della mente, si trasforma in una fulgida guida, che facilmente conduce a conoscere la condizione patologica del cuore ammalato.

Incomincia il medico a determinare il tono del rumore percepito. Assomigliandosi i rumori anormali a quelli di soffio, di sega, di raspa, a suoni musicali, si potrebbero designare sotto quei nomi: però vengono meglio rappresentati con un artificio delle labbra che li riproduce imitandoli, e ne misura la gradazione, cioè col pronunciare le seguenti lettere: F, R, S, Z.

Conosciuto il tono dei rumori patologici, procede alla ricerca: — se succedono in coincidenza piuttosto colla sistole che colla diastole ventricolare del cuore: — indi in quale punto della regione precordiale con maggiore nettezza ed intensità vengono percepiti dal suo orecchio; e per quale linea deve procedere coll' orecchio stesso, dall' apice alla base del cuore, o viceversa, dalla base all' apice, onde ottenerlo gradualmente affievolito infino alla totale scomparsa.

Conoscendosi che un suono rilevasi tanto più nettamente, quanto più l' orecchio trovasi vicino alla fonte d' onde emana, e che quello svolto dal cuore ammalato è effetto del giuoco anormale delle sue valvole, è indispensabile al medico l' esatta conoscenza della loro ubicazione e del rapporto di esse coi punti corrispondenti della esterna regione precordiale: entrambi a vicenda soccorronsi e si richiamano.

A ciò è guida l' anatomia, la quale addita quanto segue:

Al secondo spazio intercostale, tra l' articolazione della seconda e terza costa, corrisponde l' arteria polmonare, nel preciso punto intermedio ove nasce ed ove biforcasi: quivi è il punto fisso del cuore o l' asse dei movimenti cardiaci. Al livello del margine superiore articolare della seconda costa destra l' aorta trovasi in rapporto di contatto con lo sterno.

Alcun poco più in basso, o sia al margine inferiore della terza costa, vicino allo sterno, funzionano le valvole dell' arteria polmonare; e mezzo pollice al di sotto e posteriormente, le valvole aortiche. Una linea orizzontale che passasse fra questo doppio ordine di valvole toccherebbe il margine libero delle aortiche e la base delle polmonari. A questo medesimo spazio corrisponde l' orecchietta destra, che è a contatto con la superficie articolare della terza costa destra; e di poco più in basso a sinistra, l' orecchietta sinistra.

Discendendo ancora, vicino al lato sinistro dello sterno, si arriva tra la terza e quarta costa sinistra, ed ivi è situato l' orifizio auriculo-ventricolare destro e la valvola tricuspidale, ed un poco più in alto a sinistra, l' orificio auriculo-ventricolare sinistro e la valvola mitrale.

E di nuovo discendendo, si giunge fra le cartilagini della quinta e sesta costa sinistra, ove, quattro o cinque centimetri distante dal margine sternale, batte l' apice del cuore.

E così, avvertito il medico che dalla regione precordiale di un cardiopaziente si svolge un rumore che non è normale, non ha che a precisarne il tono, il sincronismo sistolico o diastolico, e il punto ove maggiormente risuona, per giungere con tutta facilità a determinare la sede precisa dell' alterazione cardiaca da cui emana. Non ha poi che a ripetere queste determinazioni in un cerchio limitato di pochi atti stetoscopici, per comprendere intiera l' espressione fisica della vasta serie delle cardiopatie.

Vediamone la clinica applicazione, incominciando dai fenomeni che avvengono negli orificj arteriosi, per il giuoco delle valvole semilunari.

Il medico, applicando l' orecchio su la regione precordiale di un cardiopaziente, riceve l' impressione di un rumore anormale; rimarcatone il tono, nota: — che è sincrono con la sistole ventricolare: — che risuona più intenso in corrispondenza del margine inferiore della terza costa, e più in alto, per due pollici, lungo l' andata dell' aorta o dell' arteria polmonare: — che va dissipandosi col discendere dal punto più chiaro verso l' apice del cuore.

Quali fenomeni avvengono sotto all' orecchio dell' esploratore, collocato al di sopra delle valvole semilunari, mentre producesi il rumore che lo colpisce? Manifestandosi esso sotto le circostanze che furono enumerate, corrisponde al primo suono del cuore, —

alla sua sistole, — all' espulsione dell' onda sanguigna dai ventricoli, — alla spinta del sangue, a traverso gli orificj arteriosi, entro l' aorta e l' arteria polmonare, — all' aprirsi delle valvole semilunari, — al chiudersi delle valvole mitrale e semilunare. Ora, se si produce rumore, è indizio che havvi ristringimento dell' apertura arteriosa, d' onde uno sfregamento risuonante, che può essere indotto da indurimenti fibrosi, fibro-cartilaginei, steatomatosi, da ossificazioni valvolari, da escrescenze vegetanti sulle valvole o agli orificj, o pure, indipendentemente dai detti vizj, per dilatazione totale o parziale dell' aorta immediatamente al di sopra delle valvole.

Tenendo applicato l' orecchio sul medesimo punto, percepisce invece un rumore che è accompagnato da altre circostanze: — esso ora corrisponde alla diastole ventricolare, ed è più debole di tono: — risuona bensì più intenso in corrispondenza del margine inferiore della terza costa, ma è meno nettamente trasmesso lungo il tubo arterioso, corrispondente all'orificio da cui emana; — mostrasi invece più prolungato e sensibile al di sotto delle valvole sigmoidee; — però decresce grado grado che si discende.

Manifestandosi esso sotto queste circostanze, corrisponde al secondo suono del cuore, — alla sua diastole, — all'introdursi dell' onda sanguigua, a traverso gli orificj auricolo-ventricolari, nei ventricoli, — al chiudersi delle valvole semilunari, — all' aprirsi delle valvule mitrale e tricuspidale. Ora se si produce rumore è indizio che avvi insufficienza dell' apertura arteriosa, d' onde rigurgito risuonante; e ciò per tutte le varietà di ossificazione e indurimenti fibrosi, fibro-cartilaginei, steatomatosi, per tumefazione infiammatoria, per endocardite acuta o cronica, per distaccamento, perforazione o atrofia delle valvole.

Ripetasi attualmente nello scandaglio degli orificj auricolo-ventricolari, per la percezione dell' azione delle valvole tricuspidale e mitrale, quanto si è veduto eseguirsi per rapporto agli orificj arteriosi, nella determinazione del giuoco delle valvole semilunari. E per la più opportuna collocazione dell' orecchio nessuna migliore guida dell' impulso del cuore, se è percettibile, mentre un pollice al di sopra del punto, ove si verifica e un pò a destra, trovasi collocata la valvola tricuspidale, ed un pò a sinistra la mitrale.

Quivi il medico, applicando l'orecchio, ascolta un rumore che ha un tono assai basso, e che corrisponde alla sistole ventricolare. Cosa accada durante la contrazione dei ventricoli si è veduto poc'anzi; e da quello può dedursi che se ora producesi rumore, ed è percepito in questo punto, è perchè le valvole auriculo-ventricolari non chiudonsi perfettamente come allora; e per questo imperfetto cambacimento, porzione dell'onda sanguigna, slanciata contro gli orificj arteriosi, retrocede e si fa strada a traverso gli orificj auriculo-ventricolari non bene difesi ed otturati; e così ne sorge per insufficienza un rumore da rigurgito.

Tenendo applicato l'orecchio sul medesimo punto percepisce invece un rumore che è accompagnato da altre circostanze: — è più basso il tono: — coincide colla diastole ventricolare, o sia risuona mentre l'onda sanguigna dalle orecchiette contratte è spinta, e dai ventricoli è attirata nei ventricoli stessi, — mentre le valvule mitrale e tricuspidale si aprono; ma se queste, col non aprirsi convenientemente, angustiano il libero corso del sangue, producesi rumore per sfregamento o per ristringimento.

E così con lo studio metodico di pochi fenomeni, compendiati in quattro categorie, raccolti con quattro atti di ascoltazione cardiaca, è dato al medico di rilevare la vasta serie delle alterazioni patologiche che affettano il cuore. I rumori sistolici, quando sono superiori, rilevano lo stringimento degli orificj arteriosi; e l'insufficienza degli auriculo-ventricolari, se inferiori: mentre per contrario ai diastolici superiori è connessa la manifestazione di insufficienza negli orificj arteriosi, ed ai diastolici inferiori quella di ristringimento negli orificj auriculo-ventricolari.

E ciò, facendo astrazione dalla condizione anatomica delle pareti muscolari, nel cui seno si producono i percepiti rumori: mentre le alterazioni cui quelle soggiacciono li rendono solo alquanto ammutiti o più chiari, senza modificare in nulla il loro valore diagnostico.

Non si è pure tenuto parola dei rumori patologici indipendenti da causa istromentale, e perciò chiamati inorganici, nè di quelli per attrito pericardico: questa doppia serie di suoni può facilmente distinguersi per criteri speciali.

Queste brevi premesse saranno sufficienti a far conchiudere, — esservi nulla di più facile, — che il conoscere se un individuo am-

malato offra qualche rumore cardiaco morboso: per avvedersene non si ha che ad applicare l'orecchio sulla parete toracica della sua regione precordiale; — che il rilevare il tono dell'impressione acustica anormale: al che basta pronunciare le lettere F, R, S, Z, arrestandosi al suono prodotto dalle labbra dell'ascoltatore, che meglio riproduce quello emanante dal cuore morbosamente funzionante; — che il calcolare se il percepito rumore corrisponde alla sistole o alla diastole dei ventricoli del cuore, attendendo alla sua coincidenza coll'impulso cardiaco e col polso o col tacere d'entrambi; — che il trovare finalmente il punto ove il rumore manifestasi più chiaro e intenso, smuovendo l'orecchio sulla superficie toracica, e non arrestandolo se non ove risuona più vicino e più forte. E allora non verrà più oltre consentito, essere la stetoscopia un vano ostentamento di sterile erudizione, od un inutile raffinamento dell'arte medica; non sarà più oltre lecito di postergarla, trovando nella presunta difficoltà di apprenderne il magistero una scusa per non metterla in opera.

Tre mostri anencefali partoriti dalla stessa madre; *del dott.* Bruncel. — La donna D..... maritata, dell'età d'anni 42, abitante la campagna, ha partorito quattordici figli, di cui il 4.°, il 12.° ed il 14.° sono nati morti offrendo a gradi diversi parecchi generi di mostruosità riunite, e soprattutto l'anencefalia.

Il primo di questi mostri non è descritto perchè non stato veduto dal dott. *Bruncel.*

Il secondo offriva assenza completa della vôlta del cranio: le masse encefaliche mancavano, o meglio erano rimpiazzate da un tumore flacido, rossastro, ripieno di siero denso, senza traccia alcuna della sostanza cerebrale; la midolla spinale terminava all'altezza del foro occipitale, con rigonfiamento saliente, rosso, fortemente injettato. V'era spina bifida per la estensione delle tre prime vertebre cervicali.

Nel terzo mostro le masse encefaliche erano riconoscibili nel loro insieme e nelle loro suddivisioni. La polpa nervosa era rossa, rammollita, quasi diffluente in certi punti: l'encefalo faceva ernia sotto il trigemino comune, e costituiva alla nuca un tumore sacciforme.

In questi due ultimi mostri anencefali la faccia offriva delle dimensioni esagerate. Nel primo vi era labbro leporino doppio; nel secondo semplice. Nei due vi era un altro carattere comune, nella presenza di un sesto dito ai piedi ed alle mani del primo, alle mani soltanto del secondo.

In tutte le sue numerose gravidanze la donna D..... ha sempre goduto della migliore salute. Il suo 12.° parto, quello cioè del 2.° mostro, fu laboriosissimo e fu terminato col rivolgimento, il di cui meccanismo fu reso difficile dall'enorme distensione delle cavità abdominale e toracica, tutte e due sede di idropisia, la quale richiese la puntura e la evacuazione di una gran copia di siero. —

Questa osservazione si offre interessante sotto ogni rapporto. La seconda mostruosità dovrebbe essere collocata nel genere *derencefalo* di *Geoffroy Saint-Hilaire*; la terza apparterrebbe al *notencefalo.*

Sappiamo come regnino due opinioni principali sulla causa generale delle mostruosità. La prima è quella dell' arresto di sviluppo, la seconda è quella dell'atrofia morbosa.

La seconda mostruosità descritta da *Bruncel* sembra offrire caratteri importanti in appoggio della seconda opinione. Oltre alle anomalie cefaliche, questo mostro aveva un ascite ed un idrotorace considerevoli, che hanno messo ostacolo al pronto termine del parto. Ora la esistenza di questi versamenti sierosi nel peritoneo e nelle pleure non è essa una forte presunzione per far credere che vi sia stato egualmente nel feto, ad una epoca poco avanzata del suo sviluppo, una idropisia delle membrane encefaliche per infiammazione? Non se ne può forse concludere in favore della opinione citata, che questa anencefalia è stata il risultato di cause morbose atrofiche, o non di un arresto nella trasformazione della sostanza encefalogena? Non v'è forse negli annali della scienza un fatto tanto dimostrativo quanto questo.

È pure da rimarcarsi in questa osservazione un altro fatto di grande importanza: ed è la ripetizione della stessa mostruosità principale in parecchi bambini nati successivamente dalla medesima madre. Questa ripetizione si è anche verificata per alcune anomalie secondarie, come è la presenza di sei diti. (*Gaz. méd. de Paris,* 6 *janvier* 1855; *dagli Annales de la Société de médecine de Bruges*).

Cura della laringite con l'inspirazione del nitrato d'argento polverizzato; *del dottor* Ebert. — L'Autore riferisce dodici casi di guarigione sotto l'influenza di questa medicazione assai in uso in Germania. Eccone la ricetta:

Nitrato d'argento polverizzato. . .	gr.	0,15
Zucchero di latte polverizzato. . . .	»	30,00

Posta in un tubo di penna da scrivere aperto alle due estremità una quantità di polvere equivalente a quella che può contener il canale d'una penna metallica, vien introdotto profondamente sì fatto tubo nella bocca, poi chiuse le narici con i diti, l'ammalato fa una profonda inspirazione che trasporta la polvere nella laringe. Ne nascono sforzi di tosse ed un senso di solletico laringeo, ma sono incomodi leggieri e fugaci.

L'inspirazione del rimedio è praticata ogni giorno ed in generale la cura si compie fra dieci o quindici giorni nei casi di laringite acuta; sovente ancora bastarono tre o quattro inspirazioni sole per ottener una compiuta guarigione. Nelle laringiti croniche poi invece sono sovente necessarie quattro e perfino sei settimane. *(Deutsche Klinik).*

Su l'inspirazione del fumo di oppio come mezzo antineuralgico; *del dott.* Lombard. — Per far abortire la corizza si ebbe già ricorso all'uso topico dell'oppio, facendo delle injezioni oppiate o facendo fiutare dello zucchero misto ad oppio. Ma ben diverso e pel modo e per lo scopo è l'uso che fa dell'oppio il dott. *Lombard* da due anni, e più in quei casi di corizza che si distinguono per un dolor nervoso frontale forte, insopportabile. Per far cessare questo dolore il dott. *Lombard* fa inspirare per la bocca e per le narici il fumo che si produce dalla combustione dell'oppio, il quale, caldo e leggiero com'è, va a contatto delle parti più nascoste della schneideriana; l'esito è sempre felice, e soventi più pronto di quanto si possa aspettarsi. L'Autore fa cenno di molti casi guariti a questo modo.

Ma non solo le cefalalgie continue o periodiche che complicano qualche volta la corizza catarrale furono guarite con questo nuovo metodo, ma ancora altre cefalalgie nervose che si associano simpaticamente o sintomaticamente ad altre malattie. Così una donna

che soffriva da anni di bronchite e che, senza che avessero aumentato i sintomi morbosi da prima esistenti, era stata presa da un dolor di capo intenso, esacerbantesi specialmente durante la notte, guarì con l'inspirazione del fumo d'oppio, dopo che si erano adoperati inutilmente per molte settimane altri rimedj. — Parimenti il fumo d'oppio prestò i migliori servigi in un caso nel quale delle metrorragie, che si ripetevano frequentemente, erano sempre congiunte col più veemente dolor di capo, vertigini e nausee; i sintomi cefalici scomparivano ogni volta con l'uso del fumo d'oppio, senza che del resto si potesse notare la più piccola influenza su la metrorragia. — Anche nelle neuralgie facciali ebbe l'Autore l'opportunità di provare i vantaggi del metodo di cura in discorso. — Le esperienze qui comunicate furono già confermate da altri medici, e segnatamente dal dott. *Herpin*, che l'Autore si fa un dovere di nominare.

Il processo che segue ordinariamente l'Autore è assai semplice. Su una lastra arroventata, e in caso di necessità su la paletta da fuoco comune, fa spargere dall'ammalato la polvere di oppio misto con dello zucchero pesto, e gli ordina di inspirare con la bocca e con le nari il fumo che si svolge, piegandovisi sopra. Per ogni suffumigio fa inspirare da prima 5, poi 10 o 15 centigrammi di oppio, misto con altrettanta quantità di zucchero, e fa ripetere i suffumigi 2, 3 ed anche più volte al giorno. Così non ne nascono li inconvenienti che avvengono negli orientali che fumano l'oppio. Siccome il fungo ignario si può preparare in modo con la tintura d'oppio da determinare la quantità dell'oppio, come quando è in polvere, così si può anche adoperare allo stesso successo del fungo così preparato, prendendone una determinata quantità, e facendola abbruciare sotto al naso del paziente che ne inspira il fumo. Anche i cigaretti preparati con l'oppio si ponno adoperare allo stesso scopo e con egual successo. (*Gaz. d'Hôp.*, *N.° 26 del* 1854).

Dell'eclampsia delle puerpere; *del dott.* LUMPE. — Il dott. *Lumpe* di Vienna narra tre casi di eclampsia, due dei quali terminarono con la guarigione e uno con la morte. In tutti questi casi ha potuto constatare la teoria di *Frerichs*, dipendere cioè l'eclampsia puerperale da un avvelenamento uremico del sangue. Egli riscontrò sempre nelle orine delle pazienti una straordi-

naria quantità di albumina, che andò gradatamente diminuendo in relazione con lo stato di salute nei due casi che guarirono. In un caso poi gli si offerse anche l'occasione di verificare l'opinione dello stesso *Frerichs*, poter cioè un'idropisia copiosa ritardare l'avvelenamento uremico col liberare il sangue di una parte dell'urea entratavi a cagione della malattia renale. E nel caso che finì con la morte, sebbene la gravidanza fosse stata portata a termine regolare e senza convulsioni, avendo alla sezione cadaverica riscontrato la malattia dei reni sviluppata ad un altissimo grado, constatò l'altra opinione di *Frerichs*, non esser solo la quantità dell'urea entrata nel sangue che genera l'eclampsia e il suo pericolo, ma ancora la sua trasformazione in carbonato d'ammoniaca. In uno di questi casi il dott. *Lumpe* per un certo complesso di sintomi essendo stato condotto a cimentare le orine ed avendovi trovato una gran quantità di albumina, pronosticò lo sviluppo dell'eclampsia, che avvenne infatti. (*Appendice psichiatrica della Gazz. med. Lomb.*; dal *Wiener Medizinische Wochenschrift*, *N.*° 29, 31).

Preparazione del diachylon a base di zinco; *del dott.* Gueneau de Mussy. — La felice sostituzione dell'ossido di zinco all'ossido di piombo nella preparazione dei colori indusse il dott. *Gueneau de Mussy* a preparare il diachylon all'ossido di zinco per evitare gli inconvenienti che sono uniti a quello preparato coll'ossido di piombo. Il dott. *Boileau*, figlio, s'incaricò dell'operazione, e dopochè non potè combinare direttamente l'ossido di zinco cogli acidi grassi, procedette per via di doppia scomposizione. Una soluzione di sapone bianco fu messa a contatto con una soluzione di solfato di zinco, e immediatamente si ottenne un precipitato abbondante d'oleo-margarato di zinco, il quale, dopo essere stato lavato ed essiccato, fu combinato con le gomme resine e con gli altri componenti il diachylon, coll'aumento in proporzione dell'olio e della cera per la proprietà molto essiccativa dei sali di zinco.

Oltrechè meglio serve questo aglutinativo negli stabilimenti termali, da esperienze comparative l'Autore ebbe più pronte guarigioni col diachylon così preparato, che non con l'ordinario. (*Moniteur des Hôpit.*, *N.*° 151).

Dell' uso interno del nitrato d' argento nella corea. — Il medicamento, il di cui uso è stato vantato in Germania, anderà forse a ingrossare il numero degli agenti nuovi stati accolti oltre misura e poi subito dimenticati. Non ostante crediamo nostro dovere di farne menzione. 15 centig. di nitrato d'argento vengon sciolti in 15 grammi d'acqua; si comincia col dare ogni giorno tre cucchiaj da caffè, poi si aumenta la dose della soluzione fino a darne sette cucchiaj al giorno. Questa dose determina la diminuzione, la cessazione degli accidenti convulsivi. Una volta ottenuto il miglioramento, si deve continuare ancora per qualche tempo il medicamento a dosi decrescenti. *(Journ. für Kinderkrankheiten; Gaz. hebd.*, e *Bull. gén. de thér.*, 15 *avril)*.

Nota sull'origine dello stirace liquido; *di* Th. Orphanidés. — Si crede generalmente oggidì, e questa opinione è espressa nell'opera di *Guibourt*, che lo stirace liquido sia il prodotto dell'arboscello *styrax officinale*, che germoglia abbondantemente nella Grecia e nell'Asia minore. Ma questa opinione sarebbe erronea secondo l'osservazione di *Theodorus Orphanidés*, professore di botanica all'Uuiversità di Atene; in fatto questo botanico ha veduto che lo stirace liquido, che si raccoglie nell'Asia minore, dicontro a Rodi, è prodotto da una specie di *liquidambar*, pianta della famiglia delle miricee. Per quanto egli ha potuto giudicarne sopra dei pezzi molto incompleti, desso non sarebbe già il *liquidambar orientalis*, ma una specie nuova; del resto egli si propone di fare ulteriori indagini su questo soggetto.

Di un nuovo rimedio nella tosse ferina; *del dott.* Arnold. — Consiste questo rimedio nell'uso, per bevanda, di alcune goccie di acido nitrico nell'acqua zuccherata. Il dottore *Arnold* di Montreal, che fu il primo ad usare questa limonea nitrica nella pertosse, dice di averne avuto buon esito in più di 100 casi da lui trattati; il dott. *Gibb*, che del pari ne fece una lunga esperienza, accenna a 67 casi, nei quali con questo mezzo troncò la malattia fra due e quindici giorni. *(Racc. Med. di Fano)*.

Sugli animaletti infusorii trovati nelle scari-

che alvine dei malati di cholera e di altre malattie; *del dott.* Devaine. — In occasione dell'ultima epidemia di cholera, nei mesi di novembre e dicembre 1853 fino al maggio 1854 ho esaminato nelle sale di *Rayer* alla Carità, esclusivamente destinate pei colerosi, le dejezioni di gran numero di essi. Molte volte ho osservate in queste dejezioni degli animaletti infusorii che potevano essere riferiti al genere *cercomonas.* Mi sono assicurato che questi animaletti non eran provenienti dai vasi nei quali erano emesse le dejezioni, poichè questi eran sempre in istato di grande nettezza; d'altronde, siffatti animaletti erano, in qualche caso, in tanta copia, entro tutte le porzioni delle scariche alvine esaminate, da rendere impossibile che essi venisser da altra parte.

Per la piccolezza di questi animaletti io non potei vedere esattamente i caratteri coll'ingrandimento di 350 diametri del mio microscopio da ospedale. Raccolsi quindi in un tubetto di vetro le materie che li contenevano, per esaminarle a casa con un ingrandimento più forte, e a maggior agio. Ma l'esame essendo stato fatto cinque a sei ore più tardi, non trovai più indizio di essi. Ebbi lo stesso risultamento alcuni giorni dopo.

Cercando la causa della morte di questi esseri, i quali avrebber dovuto moltiplicarsi se si fosser sviluppati in quelle materie alla maniera degli infusorii, mi avvidi che essi muojono allorchè le materie si vanno raffreddando. Per cui non ne ho trovato mai nelle dejezioni già raffreddate.

Siffatti animaletti non possono dunque considerarsi come infusorii che si producono nelle dejezioni in decomposizione o in putrefazione. Sono essi veri parassiti che trovano nelle intestine umane le condizioni indispensabili alla loro esistenza.

Allorquando io ebbi ad osservarli per la prima volta, nessuno, ch'io sapessi, ne aveva ancora indicata la esistenza nelle dejezioni dei cholerosi: lo che ha dipenduto sicuramente da ciò che non si vedon più quando le materie sono raffreddate, e quindi poco tempo dopo emesse, e giammai nei cadaveri. Prescindendo dai vibrioni accennati da *Pouchet*, queste cercomonas sarebber i soli infusorii che mi avvenne di trovare nelle evacuazioni alvine dei cholerosi, buon numero dei quali io ho esaminato.

Le cercomonas osservate nelle dejezioni di molti ammalati di colera, esistono esse costantemente nelle dejezioni recenti di que-

sti malati? Non ne esistono di simili in altre malattie? — Essendo il cholera in decremento quando feci a me stesso codeste dimande, la difficoltà di procurarsi dejezioni appena emesse durante il breve tempo della visita di ospedale, e in seguito diverse circostanze per cui dovetti sospendere queste ricerche, non mi lasciarono risolvere quelle dimande, come avrei voluto. Ciò nondimeno vidi dejezioni ancor calde di colerosi nelle quali non ho potuto vedervi le cercomonas; mentre le ho osservate due volte nelle dejezioni di ammalati di diarrea semplice (durante la epidemia del cholera, è vero); ed una volta in un giovine preso da febbre tifoidea ben caratterizzata e senza nessun sintomo cholerico.

Le cercomonas delle dejezioni alvine dei cholerosi sono assai differenti dal *vibrio rugula* osservato da *Pouchet* in queste dejezioni stesse, e che *Leuwenhoek* aveva già veduto nelle evacuazioni dei dissenterici. Questi vibrioni, che sono lineari, ed hanno 7 a 8 millesimi di millimetro in lunghezza, sono appena percettibili, ed hanno una animalità contestabile. Le cercomonas delle dejezioni al contrario hanno organi che non lascian dubbio su la loro natura animale. Hanno 8 mill. di millim. in lunghezza; forma ovoide un pò variabile; tegumento molle, biancastro; nell'interno può talvolta vedersi un corpuscolo o due, piccolissimo, *nucleare*. L'estremità anteriore è provveduta di un filamento lineare vibratile estremamente sottile, lunghissimo, che dapprincipio si intravede per l'agitazione che esso opera nel liquido circumambiente, e che non si discerne che a brevi intervalli e mercè sostenuta attenzione. All'estremità opposta avvi un altro filamento più grosso, lungo quanto il capo e più, il quale si agglutina qualche volta ai corpi circostanti, e intorno del quale, in tal caso, la cercomonas oscilla come la lente del pendolo intorno alla sua asta. Queste cercomonas sono sommamente agili, per cui il vederne i caratteri riesce assai difficile. La cercomonas delle dejezioni del malato di febbre tifoidea mi sembrò differire da quella veduta nei cholerosi, per la inserzione del filamento caudale un pò da un lato del corpo, e per un movimento di ondulazione che esso offeriva tutto in giro a sè.

Nè nell'uomo, nè negli animali a sangue caldo non venner veduti altre monadi parassite fuorchè la trichomonas osservata da *Donné* nel muco vaginale della donna. Negli animali a sangue freddo ne venner osservati nel tubo intestinale dei colubri, delle

rane e dei tritoni. (*Compte rendu des séances de la Société de Biologie; octobre* 1854; *nella Gaz. méd. de Paris, janvier* 1855).

Ragguagli statistici sul cholera che ha dominato in Genova nel 1854; *del sig.* ELENA. — Togliamo dalla relazione del sig. Sindaco Elena i seguenti dati statistici sul cholera che dominò in Genova nello scorso 1854.

I casi furono 5318, computati i sospetti che furono denunciati; i morti 2936, i guariti 2382: calcolando la popolazione di Genova nel 1854 approssimativamente ai 100,000 individui, su cui 48,000 maschi e 52,000 femmine, i casi dei *maschi* stettero alla popolazione maschile del 6. 12 per cento; i casi delle femmine a 4. 43: in quanto alle morti, i maschi furono 3. 45 per cento, le femmine solo 2. 41; però il ragguaglio delle morti maschili, ogni cento casi è di 55. 73, e delle femminili 54. 48. Differenza di 1. 25.

Le tavole del Sindaco non danno che la media generale, che è di casi 5. 10 ogni 160 abitanti; di morti 55. 11 ogni 100 casi; ma della sola città, esclusi del porto 78 casi, ~~di cui 42~~ morti, e dell' esterno 103, di cui morti 63: ma una tabella preziosa è quella che mette in relazione i casi e i decessi coi sessi e colle età: dalla nascita ai 14 anni, dai 15 ai 30, dai 31 ai 60, dai 61 ai più vecchi.

Dall' età prima ai 14 anni v' ebbero 875 casi e 474 morti: dai 14 ai 30 anni v' ebbero 1755 casi e morti 760: dai 30 ai 60 anni v' ebbero 2141 casi e 1249 morti (la popolazione dai 30 ai 60 è di 16,827 uomini e 17,976 femmine); oltre a questa età furono colpiti 280 uomini con 201 morti su 3563; ammalarono 287 donne con 222 morti su 4147.

I curati a domicilio furono 2850, e agli spedali 2468, per quel che fu denunciato; e dei primi morirono 1548, degli altri 1311. Degli ospedali cinque dipendevano e cinque erano indipendenti del Municipio. Nei *dipendenti* si curarono 1316 individui, e ne morirono 759: negli indipendenti se ne curarono 1152, e ne morirono 629: quivi i rapporti dai morti ai casi è di 54. 60 per cento, ivi di 57. 67. Ma la mortalità fu varia nei diversi ospedali: alla Neve fu di 55. 50; alle Interiane, 65. 67; al Seminario, 59. 16; al Carignano, 53. 44; al Molo nuovo, 68. 75: nel per-

sonale addetto ai varii servigi degli spedali dipendenti dal Municipio, che fu di 814 individui, soli 26 furono colpiti, e soli 13 morti.

Nel 1835 in Genova furono colti dal cholera 2204 cittadini, 4. 37 per 100 della popolazione, e ne morirono 51. 78 per cento dei casi: allora gli spedali non dipendenti dal Municipio ricevettero 1066 malati, ed i dipendenti 788: quest' anno adunque si curò a domicilio il 2. 57 per 100 dei casi meno che nell' anno 1835, e gli ospedali del Municipio ricoverarono 528 malati più che quell' anno. (*Gazz. med. ital. — Stati Sardi. N.° 6 del* 1855).

Sull' ammoniaca nella respirazione; *dei prof.* Viale *e* Latini. — Nella « Corrispondenza scientifica di Roma » (anno III, N.° 7) leggesi la narrativa di una serie di ricerche istituite sulle sostanze esalate dal polmone nella respirazione dalle quali quei chimici romani trassero i seguenti risultati:

1.° Che nell'atto espiratorio vi è emissione d'*ammoniaca.*

2.° Che l'esalazione di essa fassi allo stato di *sopracarbonato.*

3.° Che dal polmone non può emettersi gas *acido carbonico* puro.

4.° Che l' *azoto* segnalato dai chimici come un prodotto della respirazione non è che *ammoniaca.*

5.° Che codesta *ammoniaca* è in gran parte la sorgente di quella che trovasi nell'aria, e che soluta dalle pioggie ricade sulla superficie della terra per fecondarla.

6.° Che i *contagi* dovrebbersi forse riguardare quali *sali ammoniacali.*

7.° Che infine durante la respirazione viene eliminata anche una certa quantità di *albumina*, la quale avrebbe a considerarsi come *corpo provocatore.* (*Annali di chimica, gennajo* 1855).

Esperienze ed osservazioni sull' ammoniaca esistente nell' aria espirata dall' uomo; *del dott.* Giovanni Polli *e del Padre* Ottavio Ferrario. — Il punto di partenza di queste ricerche venne offerto dal recente lavoro pubblicato dai prof. *Viale* e *Latini* di Roma sullo stesso argomento (V. sopra); ed era appunto allo scopo di giudicare del merito di questo che le sperienze furono dapprima intraprese. I chimici romani

avrebbero trovato che nella respirazione si emette dal polmone non solamente un'aria meno ossigenata, più carica d'acido carbonico e di vapore acquoso di quella inspirata, ma che essa contiene altresì una notevole quantità di ammoniaca che facilmente può essere rattenuta e condensata, onde determinarne la quantità, facendo gorgogliare ripetutamente l'alito nostro attraverso acqua lievemente acidulata con acido idroclorico, ed evaporando quindi con precauzione sino a siccità il liquido. Con questo mezzo infatti si ottiene un residuo solido, che trattato colla potassa, decomponesi svolgendo vapori ammoniacali sensibili all'olfatto, e riconoscibili ai fumi bianchi che vengono tosto a circondare un bastoncino di vetro madido d'acido idroclorico accostatogli, alle reazioni sulle tinture di curcuma e di rabarbaro, ecc. La quantità d'ammoniaca espirata da un uomo sarebbe da essi stata calcolata di grammi 0,03195 in un'ora, e di grammi 279,882 in un anno, cosicchè la popolazione di Roma (160,000 abitanti), detraendo un pò d'ammoniaca che già trovasi naturalmente nell'aria atmosferica, svolgerebbe all'aria annualmente 44,560 chilogrammi di ammoniaca.

Premesse alcune critiche osservazioni intorno all'albumina ed alla calce che *Viale e Latini* ammettono esalarsi insieme all'ammoniaca nella respirazione, e la prima delle quali scorgesi in fiocchi nell'acqua acidula attraverso la quale si aliti lungo tempo, e l'altra compare nel residuo salino dell'acqua medesima evaporata, i chimici milanesi si fecero a controllare la presenza dell'ammoniaca in quest'aria espirata ed a determinarne la quantità. Essi non provarono fatica, in vero, a riconoscervene una notevole quantità, ma dalle analisi istituite per determinarla con precisione sul residuo solido, ottenuto in tre diverse esperienze, in ciascuna delle quali si fece passare l'aria di 1000 ampie espirazioni attraverso un quarto di litro d'acqua purissima, e acidulata con dieci goccie d'acido idroclorico, si ebbe una media d'ammoniaca che corrisponderebbe per un individuo, in un'ora a grammi 0,0133, in un anno a grammi 116,518, e quindi per una popolazione di 160,000 individui in un anno a 18,642 chilogrammi. La qual cifra dovendo essere ancora di molto ridotta per varie ragioni allegate, risulterebbe dalle citate esperienze che la quantità d'ammoniaca emessa dall'uomo nella espirazione dovrebbe calcolarsi appena un terzo, circa, di quella che avrebbero dichiarata i prof. *Viale e Latini.*

E qui, dopo aver addotte molte ragioni per le quali essi non possono convenire coi chimici romani, che i contagi non sieno che sali ammoniacali, concludono dicendo: Appartenere a questi Autori realmente il merito di avere segnalata la presenza dell'ammoniaca nell'aria espirata, comunque non si possa ammettere, siccome essi asseriscono, allo stato di ammoniaca anche l'azoto che alcuni fisiologi vi trovarono sotto peculiari circostanze dietetiche, ed il divario incontrato nella determinazione della quantità di tale composto fare gravemente sospettare non essere la quantità d'ammoniaca trovata nè costante, nè fisiologica, ma legarsi probabilmente a stati abnormi dell'organismo, per cui la ricerca meriterebbe di essere estesa comparativamente nelle diverse malattie, ossia portata nel campo della patologia e della clinica, ove forse sarebbe feconda di più utili risultati. (Dal *Rendiconto delle letture fatte nell' adunanza* 29 *marzo* 1855 *dell'Istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti; Gazzetta di Milano, N.*° 87, 1855).

Della cura abortiva della gravidanza estrauterina operata col mezzo dell' ago-elettro-puntura; *Memoria del cav. prof.* Carlo Burci. — Molte sono oggimai le utli applicazioni della elettricità alla cura di varj e diversi morbi interni ed esterni, di cui il nostro corpo è spesso soggetto o vittima. Chi infatti non conosce i benefizj della corrente voltaica ottenuti dai malati di corea, dai paralitici nelle membra, dagli addolorati per affezioni nevralgiche? Chi non tenne dietro con molta sollecitudine e con grande speranza ai tentativi, alcune volte fruttuosi, fatti per guarire la várice e l'aneurisma, cercando che per potenza dell' elettrico si aggrumasse il sangue in questi gozzi sanguigni, ed allontanando così la necessità di gravi e pericolose operazioni? Debbono essere presenti sempre alla nostra memoria le ripetute prove fatte dai medici e dai chirurghi per sanare coll' opera della elettricità il doloroso e ribelle reumatismo, la cateratta, l' amaurosi torpida, i tumori scrofolosi, l' idrocele, le debolezze dei visceri addominali, e, senza la operazione del taglio, il tormentosissimo male della pietra nella vescica.

Ma niuno però, ch' io mi sappia, s' era finora fatto tanto ardimentoso da uccidere colla scarica elettrica un nuovo essere che avesse accidentalmente preso incremento fuori della cavità uterina, minacciando col suo crescere i giorni della madre.

Io fui il primo ad usare di questo compenso terapeutico che raccomando all' attenzione ed alla pratica dei chirurghi e degli ostetrici, i quali si trovano sempre con rincrescimento inoperosi in faccia al pericolo irreparabile che sovrasta alla pregnante, allorchè un embrione le germoglia fuori dell' utero. Della istoria di questo fatto notevole tenne già pubblico proposito il dott. *O. Bacchetti*, e fu essa argomento di onorevole controversia patologica, rispetto specialmente alla sua parte diagnostica (1).

Marianna Ceccherini, di Pisa, di anni 29, già madre di alcuni figli e dotata dalla natura di robusta costituzione di corpo, presentava all' esame medico tutti i segni razionali e sensibili di una gravidanza tubaria sinistra, ed era per essa in estremo pericolo della vita, sia per atroci dolori addominali che la cruciavano ad accessi con minaccia di diffusa flemmasia peritoneale e uterina, sia per gravi lipotimie che a volta a volta intravvenivano, e che ci facevano timorosi d' irreparabile versamento sanguigno peritoneale, allorchè la ciste fetale si fosse rotta, come avviene spesse volte senza che l' arte ci possa metter riparo. Gli egregi amici, e colleghi prof. *Bartolini* e dott. *Torri*, che insieme al curante dottor *Bacchetti* ed a me visitavano cortesemente la povera ammalata, concordi nella diagnosi che pareva a tutti evidentissima di gravidanza tubaria che si fosse condotta innanzi fra il secondo ed il terzo mese, non poterono, ed io con essi loro, non prognosticare infelicemente dell' esito di questa terribilissima malattia. Narra il *Bacchetti*, alla cui storia medica deve rinviarsi il lettore, come, fatto del male tristo ed infelice prognostico, noi ci demmo scrupolosamente a ricercare se l' arte avesse mai mezzi valevoli a far fronte a tanto probabile sventura, che vuol dir valevoli ad impedire il successivo sviluppo del feto. Il prof. *Bartolini*, mirando a questo precipuo scopo, consigliò di fare esperimento delle preparazioni iodiche e mercuriali unitamente alla cicuta, somministrandole per la via interna ed esterna, colla speranza che, adoperando queste sostanze denutrienti, potesse l' embrione ritardare notabilmente il suo svolgimento nella tuba falloppiana ed anche arrestarsi dal crescere, come qualche volta succede, per potenza delle medesime

---

(1) « Gazzetta Medica Italiana », anno 1853, num 18, 23, 28.

sostanze, allorchè esso germoglia nella sua sede ordinaria. Io però, considerando la imminenza del pericolo e l'azione necessariamente lenta dei bene a ragione consigliati medicamenti, e considerando pure come doveva essere nostro proponimento di ottenere con un sollecito violento e diretto mezzo due importanti risultati finali, la morte del feto e l'aggruppamento del sangue contenuto nella ciste fetale, affinchè il nuovo prodotto dallo svolgimento ipertrofico retrocedesse alle varie forme dell'atrofia, proposi l'ago-puntura del tumore addominale, la quale fu unanimemente acconsentita, e per consiglio dell'egregio prof. *Bartolini* si volle pure avvalorata dalla corrente elettrica fatta passare col mezzo degli aghi a traverso il tumore fetale. Però a questa operazione non sembrò allora opportuno il momento, per essere la malata da poco tempo rimasta libera de' fieri dolori addominali; onde fu convenuto di fare prima esperimento, fregando le cosce e l'addome, della pomata con il deuto-ioduro di mercurio e l'estratto di cicuta. Parve infatti, che coll'ajuto di questo medicamento si alleggerissero molto i patimenti della Ceccherini, e che il tumore pure alcun poco diminuisse. Ciò nullameno, riflettendo all'epoca pericolosa della gravidanza, al facile ed istantaneo ritornar degli accessi dolorosi e sincopali, al poco danno e al grande benefizio che poteva apportare l'operazione dell'ago-elettro-puntura, fu stabilito unanimamente di farla, e venne eseguita di fatto il dì 2 febbrajo 1853. Adoprammo la macchina elettro-magnetica di *Kemps* modificata dal *Carraresi*, non facendo uso delle bacchette moltiplicatrici: essa fu mossa ad azione da due pilette di *Bunsen*, che in principio contenevano poco liquido eccitatore. Io, come racconta nella sua istoria medica il dott. *Bacchetti* (1), introdussi obliquamente nel tumore due lunghi e sottili aghi di acciaio, uno dalla parte interna ed inferiore, l'altro dalla esterna e superior del tumore stesso; feci in modo che questi aghi, arrivativi dentro, non si toccassero. L'ago-puntura non eccitò dolore molesto. Messi li aghi in comunicazione coi reofori della macchina elettro-magnetica la malata ebbe a provare una scossa non molto intensa nella parte e in tutta la persona. Dopo cinque minuti, rimanendo le punte fisse nel tumore, e riempiuto avendo

---

(1) Loc cit., pag. 139.

quasi affatto di liquido le pile, fu data una nuova scossa assai più gagliarda della prima. « La malata gittò un acutissimo grido, si sollevò involontariamente dal letto, a un tratto divenne rossa nel viso, disse aver sentito un forte dolore alla parte, si raccomandò non si rinnuovasse la scossa ». Nel luogo ove erano infitti li aghi la pelle parve bruciata. Li aghi furono tolti, e la malata tornò ad esser quieta e tranquilla. Da quel giorno in poi, seguitando sempre l'uso della pomata con l'iodio, il mercurio e la cicuta, la donna non ebbe più accessi nevralgici o sincopali; il tumore andò notabilmente a grado a grado diminuendo fino a ridursi dopo un mese al volume di un ovo di piccione; tornarono i mestrui e ritornarono con la ordinaria regola; finchè nel maggio consecutivo la Ceccherini potè dirsi perfettamente guarita.

Io nutro speranza che la elettricità debba in seguito, come lo fu in questo, pure in altri casi addivenire utile argomento di salute agli infermi, e sottrarli talvolta ai patimenti di ribelli mali, ed agli spasimi di grave e pericolose operazioni chirurgiche. Certo il campo delle sue applicazioni mediche si va sempre e vieppiù allargandosi con reale benefizio dei sofferenti. *(Il Nuovo Cimento, Tomo I, gennajo, febbrajo,* 1855).

Zucchero trovato nel liquido ascitico in una degenerazione grassa del fegato; *di* Frerichs. — Si tratta di una ragazza di 9 anni, in cui il fegato lardaceo era accompagnato da una considerevole ascite, sebbene non fosse ancora indiziata alcuna degenerazione scirrosa del viscere. Il liquido evacuato mediante paracentesi dall'addome si distingue per la sua ricchezza zuccherina, sostanza che nei liquidi ascitici (fuori del caso di diabete mellito) non era stata finora da nessuno osservata, e che dallo stesso *Frerichs* in altri casi di ascite provenienti, per esempio, da viziature di cuore, venne ricercata invano.

L'Autore crede che in questo caso la presenza dello zucchero dipenda dalla parte che il fegato prende alla formazione dello zucchero che, come già in altre circostanze vide, non viene interrotta dall'infiltramento. In certe circostanze potrebbe dunque l'esistenza dello zucchero nell'ascite servire alla diagnosi. *(Ann. di chimica, dagli Schmidt's Jahrbüch. July* 1854*).*

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Vol. CLIII. — Fascicolo 455. — Maggio 1855.

Documenti per servire alla storia delle alterazioni patologiche in rapporto alle alienazioni mentali, raccolti nel pubblico Manicomio di Milano « La Senavra » *dal Direttore dottor fisico* **CESARE CASTIGLIONI.** *(Continuazione della pagina 551 del Volume CXLIX, settembre, 1854).*

XXI.

Notizie anamnestiche.

Maschio, d'anni 22, domiciliato alla cascina Boate sotto Monza: di bassa statura, imberbe. Era dotato di temperamento linfatico; di costituzione grama; d'abito scrofoloso, cachetico. — Comunque d'assai circoscritta e tarda intelligenza, pure aveva appreso la professione del sarto, radicata in famiglia. Anche con tale professione versava più in miseria che no; talvolta ebbe a stentare la vita. Mancano nozioni circa gentilizie particolarità. — Fu ammalato più volte, specialmente per *gastro-meningite*, per *ottalmia*. Vi fu dubbio cadesse eziandio nell'epilessia. Venne riconosciuto affetto da *satiriasi*. — Sullo scorcio del 1850 riparava allo Spedale Maggiore di Milano per *delirio*. Sapevasi ch'egli, antecedentemente, quando era preso da accessi di *melancolia;* quando, senza causa, senza norma, da accessi di *mania gaia*, ed in quest'ultimo stato erumpeva in lubriche voglie.

Dopo aver migliorato sotto opportuna cura antiflogistica, si credette restituirlo per esperimento in famiglia. Poco andò che fu da capo, e sotto un accesso di *mania gaia* assaliva in pubblico una donna, col fermo proposito di sbramare in lei i libidinosi appetiti. La sola forza altrui invocata ed ottenuta ne impedì la consumazione. Ciò fu motivo che lo si ritornasse allo Spedale Maggiore, d'onde, riscontratasi in lui l'alienazione mentale, passava al pubblico Manicomio li 29 gennaio 1851.

Forma dell'alienazione mentale:
DEMENZA *incompleta*
con accessi di Monomania *erotica.*

Sintomi principali in rapporto all' alienazione mentale.

Languore nell' occhio; nella fisionomia; in tutto il fisico. Per lo più senza espressione; senza parole; senza atti. Statua insignificante. —Di tratto in tratto violento d'espressione, di parole, di atti: studioso per soddisfare l' addimostrata concupiscenza. -- Sensibilità mediocre; liberi in genere i movimenti. -- Balbuzie, non si sa se in seguito alla malattia o dalla nascita. Contrazioni frequenti dei crotafiti e masseteri. — Regione occipitale assai sviluppata.

Risultamenti necroscopici.

Necroscopia instituita 24 ore dopo la morte.

Cadavere alquanto infiltrato di siero: labbra tumide e livide. Di tinta cerulea, e gremita di afte le pareti del cavo orale. Rigidezza quasi scomparsa.

Capo e speco vertebrale. — Cranio piuttosto ampio, leggermente depresso in corrispondenza della sutura coronale. La dura madre aderente alla callotta, ingrossata, con trasudamento di linfa verdognola alla sua pagina interna. L'aracnoide e la pia madre in uno strato esile, che si distacca a stento dalle circonvoluzioni, non infiltrato nè di siero, nè di sangue. La consistenza del cervello, in generale, buona. Pallida la sostanza corticale: scarse punteggiature rosse nella midollare. Il corpo calloso,

Contegno.

Trascorso alcun mese; ristorato, in quanto gli permetteva la scarsa mente, applicavasi al lavoro di sarto: intrattenevasi coi compagni. Poco stante fu nel primiero stato, fattosi solo, per di più ghiottone.

Vicende sanitarie.

Più volte venne aggredito dalle febbri intermittenti. Travagliò di sub-gastrite; di gastro-enterite. Al finire del settembre 1852 diede segni di tubercolósi. Si aggiunse l'enterite; lo scorbuto. Andò in anasarca. Riuscita vana ogni cura, rese l'ultimo respiro ai 11 dicembre successivo, all'età di 23 anni.

L'alienazione mentale, fuori del Manicomio, può dirsi durasse 1 anno e 10 mesi; entro, durò 11 mesi e mezzo; in tutto, 2 anni.

la volta a tre pilastri, il setto lucido più consistenti del solito: i corpi striati, i talami ottici alquanto rammolliti. Idropica la glandola pineale: robusta la trabecola cinerea: alcune idatidi nella tela coroidea. Circa mezzo cucchiaio di siero limpido nei ventricoli laterali, che offrivansi dilatati senza epitelio granulare. Appena percettibili le tenie semicircolari dell'*Haller*. Normali gli oggetti della base. — Cervelletto strettamente adeso alla pia e all'aracnoide: la sua sostanza cinerea più pallida che non quella del cervello, senz'ombra di rammollimento. — Gli inviluppi del midollo alquanto injettati, aderenti alla sua sostanza, che pure direbbesi anemica.

Torace. — Vuote di siero le cavità. Polmone destro accollato alle coste verso l'apice; seminata qua e là, massime superiormente, da piccoli tubercoli in parte fusi, con più caverne. Arrossata la pleura parietale sinistra. Il polmone corrispondente offre estese aderenze al costato in alto; compreso quasi in totalità da piccoli tubercoli, dei quali molti fusi. In esso vi hanno molte escavazioni, alcune fino della capacità di una noce. Mezzo bicchiere di siero torbido nel pericardio. Cuore piccolo, non privo d'adipe giallognolo. Vuote le sue cavità: ma l'endocardio nelle cavità sinistre opacato.

Addome. — Fegato voluminoso, cogli acini sviluppati; colla cistifellea quasi vuota di bile. Rene sinistro un pò congesto di sangue. — Ventricolo ampio, colla mucosa piuttosto rammollita. Una piccola ulcera a fondo scuro al principio del digiuno; altre ulcere sparse lungo tutto il tratto del tenue; confluenti ed estese all'ileo. La valvola del *Bahuino* quasi distrutta da profonda vasta ulcerazione

a margini cruenti ed irregolari. Più ulcerato ancora il crasso. Glandole mesenteriche degenerate in sostanza caseosa, alcune suppurate. Circa tre boccali di siero verdiccio nel cavo peritoneale, entro cui nuotano fiocchetti albuminosi. — Vescica con pareti robuste e pallide.

XXII.

Notizie anamnestiche.

Uomo, di Merate, d'anni 57. Aveva fruito di temperamento sanguigno, di costituzione robusta. Nella di lui famiglia non conoscevansi affezioni cerebrali nè altre del sistema nervoso. Era contadino, lavoratore; ammogliato, senza figli. Da prima erasi trovato in qualche comodità: da ultimo versava in istrettezze. Di condotta regolare, esatto nelle pratiche religiose. Aveva goduto buona salute; da due anni aggredito dalla *pellagra*; travagliava di *gastro-enterite*, di *meningite*, di *reumatismi*. Nel luglio 1852 la *pellagra* inveiva su lui. Lo si dichiarò affetto da *mania pellagrosa* di pericolo a sè ed agli altri. Col 29 del detto mese facevasi ricoverare allo Spedale Maggiore di Milano. Quivi sottoposto a cura antiflogistica, lasciò sperare la di lui guarigione. Ci fu anzi un tempo che parve averla raggiunta. Quel tempo fu breve. Senza sintomi d'acutezza addimostrò incoerenza di idee; addivenne inquieto, ciarliero. Vociferava, cantava frammenti d'inni sacri, predicava. Per lui in terra, era spalancato il cielo, e davasi in rapporto cogli angeli, cogli apostoli, coi santi. Fu giudicato caso di Manicomio. Vi è ricevuto li 19 ottobre dell'anno su indicato.

Forma dell'alienazione mentale:
MANIA
con allucinazioni d'udito e di vista.

Sintomi principali in rapporto all'alienazione mentale.

Eccitamento generale; idee vaghe, strane, in folla. Spes-

Risultamenti necroscopici.

Autossia eseguita 24 ore dopo la morte.

so narra di vedere angeli e santi: di udire melodie celesti. Nel mentre che è trasportato in cielo, i suoi pensieri, le sue parole cadono sopra interessi domestici. Confonde nella rivista gli atrezzi rurali, e gli arredi di chiesa: il fattore, il padrone, il Signore del mondo. O chiacchera ad alta voce assordante circa inconcludenti cose; o sussurra ininteiligibili parole, senza che scorgasi preso di mira alcun oggetto. — È sdentato, macilento. Ha la cute defedata alle mani, alla parte superiore dello sterno. Sensibilità ottusa, direbbesi abolita. Motilità manchevole solo agli arti inferiori. — Sì le allucinazioni dell' udito, che quelli della vista riferisconsi ad Enti celestiali.

Contegno.

Irrequieto: clamoroso: ghiottone. Inclina all' affettuosità, fino alla salacia.

Vicende sanitarie.

Affetto d' ernia inguinale doppia: di varici corrose alle gambe, con piaga cronica presso l' articolazione

Cadavere magro; rigidezza scomparsa; varicose le estremità inferiori.

Capo e speco vertebrale. — Cranio di pareti piuttosto sottili, ma eburnee. Dura madre tenacemente adesa alla callotta, poi anche all' aracnoide lungo il solco divisore, inspessita. Vuoto il suo gran seno longitudinale superiore. L' aracnoide e la pia formano uno strato sottile molto injettato. Sviluppate considerevolmente le circonvoluzioni cerebrali. Rammollita la sostanza cinerea del cervello: injettata, ricca di vasi varicosi la sostanza midollare: molle la volta a tre pilastri; molli gli altri oggetti, che pur offrono sviluppo. Poco siero nei ventricoli; segni d' arteriasi nelle arterie basilari. — Midollo spinale molle, spapolato, aderente alla pia madre. Sì questa, che le altre meningi di maggior consistenza, injettate.

Collo. — Tiroidea leggermente ipertrofica.

Torace. — Polmoni liberi e sani; ma congesti lungo il margine ottuso. Ingombre di catarro le diramazioni bronchiali destre. — Vuoto di siero il pericardio. Cuore colle pareti del ventricolo sinistro ingrossate. Chiazze imbianchite sulle valvole dell' aorta; traccie d' arteriasi all' arco di essa.

Addome. — Poca bile tènue nella cisti del fegato che è normale. Milza alquanto ipertrofica ed ingorgata di sangue. Reni pure ingorgati di sangue. — La mucosa del ventricolo è arrossata per injezione minuta, e presenta più porzioni ecchimosate. Di color roseo

tibio-tarsiana sinistra. - Ammalò di gonilite destra, a cui conseguitò un flemmone alle parti vicine. Forse, in causa d'assorbimento di pus, sul guarire del flemmone, cadde, coll'iniziarsi del dicembre 1852, in gastro enterite con risentimento meningeo. Cessò di vivere col 17 di detto mese, a 57 anni e mezzo.

più o meno intenso è quella del tenue; nell'ileo e nel crasso sonvi feci poltacee. Injettata è la superficie esterna qua e là di tutto il tubo enterico: injettata la faccia parietale del peritoneo. Poco siero nel di lui cavo.

L'alienazione mentale durò in lui, fuori del Manicomio 3 mesi e mezzo; entro 2 mesi; in tutto 5 mesi e mezzo.

XXIII.

Notizie anamnestiche.

Donna, nata a Vimercate, con domicilio a Monza. Ha 39 anni: è dotata di temperamento sanguigno-nervoso, di sana costituzione. Godette buona salute; fu regolarmente salutata da menstrui. Strinse i legami nuziali, di propria inclinazione, con un tale che faceva il *suonatore* girovago. Il talamo sterile di prole, riuscì per essa fecondo di dispiacenze e patimenti. Accudiva prima alle faccende domestiche: dovette poi industriarsi e stentare ad avere il pane per l'alimento che le veniva a mancare. Non le mancavano invece maltrattamenti e busse. Per ciò si malinconiava; e per reggere in tale stato o per cavarsi da esso, ricorreva in ogni occasione propizia alle bevande spiritose. Venne aggredita da *gastro-enterite*, che vinsero le cure opportune ottenute nello Spedale di Monza. Ma, come ripetevansi i maltrattamenti e le busse, così ripetevasi l'abuso delle bevande spiritose. Ricadde quindi nella *gastro-enterite;* poi due volte ammalò di *metrite,* indi di *meningite* con *delirio.* Si riebbe; ma non fu più essa nè nel fisico, nè nel morale. E le cose correvano nel tenore di prima. Se non che le si aggravava d'intorno la miseria. Al principio del 1847 addivenne permanentemente melancolica, addimostrò mente mal ferma.

Più tardi fu trovata attentarsi alla vita: più tardi ancora riusciva di pubblico scandalo con parole, con voglie, con atti osceni. Col 20 luglio del detto anno finiva nel pubblico Manicomio, d'onde usciva in buon stato li 29 ottobre susseguente. Fu da capo nel maggio 1848, tempo di generale esaltazione: fu quindi di ritorno al Manicomio col 17 luglio del detto anno. Vi rimase fino al 5 dicembre, giorno nel quale non essendo nè clamorosa, nè di pericolo, venne tradotta allo Spedale per essere curata da vajuolo modificato, da cui fu presa. Di là restituivasi al Manicomio col 29 gennaio 1849. Ancora ne fu dimessa tranquilla col 30 marzo 1850: ancora alla metà del maggio 1851 ricadeva medesimamente alienata, e vi era ricondotta col 6 giugno.

Forma dell' alienazione mentale:

MELANCOLIA con accessi di NINFOMANIA.

Sintomi principali in rapporto all' alienazione mentale.

Atteggiamento mesto: or chiusa in sè: or correvole a parole che accennano ad angustie d'animo, a timori, a disperazione. Talvolta ricusa i cibi. Di quando in quando, massime in prossimità de' tributi mensili, che son veduti con lubriche determinate tendenze. Sensibilità squisita: motilità non lesa. Emaciazione.

Contegno.

Tranquilla; insocievole.

Risultamenti necroscopici.

Autossia eseguita 28 ore dopo la morte.

Cadavere emaciato: rigidità scomparsa.

Capo e speco vertebrale. — Cranio di pareti uniformemente grosse, eburnee. Dura madre aderente alla lamina vitrea, massime nella regione posteriore. Ingorgate ed injettate di sangue le altre due meningi cerebrali e cerebellari: grumi cruorosi, in ispecialità entro i vasi dell'aracnoide. Copiosissime punteggiature rosse nella sostanza midollare. Siero rossastro nelle corna posteriori ed inferiori dei ventricoli laterali. Vasi sviluppati sugli oggetti centrali della base. Ingorgo sanguigno nei

Vicende sanitarie.

Patì di congestioni cerebrali; di febbri intermittenti; di enterite.

Oltre la metà del 1852 diede segni di tubercolósi. Dopo miglioramenti e deterioramenti alternati, nell'ottobre del detto anno, andò in peggio: riscontraronsi escavazioni d'ambo i lati. In mezzo al corredo delle primitive e consecutive organiche alterazioni resistette fino al 19 di dicembre; nel qual giorno rese l'ultimo fiato. Era all'età d'anni 40 e ½.

La durata dell'alienazione mentale, fuori del Manicomio fu, interrottamente, di 5 mesi: entro il Manicomio, interrottamente, di 8 mesi e ½, continuamente di 1 anno e 7 mesi: in totale di 2 anni, 6 mesi e ½.

cotiledoni dei corpi striati, nell'interno dei talami ottici, nei plessi coroidei. Cervelletto di buona consistenza, pur ricco di sangue. — Meningi spinali nello stato medesimo delle cerebrali e cerebellari: midollo roseo nel centro.

Collo. — Leggiere ipertrofia della glandola tiroidea: Un pò arrossata la mucosa tracheale.

Torace. — Polmoni aderenti al costato col loro apice e lungo il margine ottuso. I lobi superiori gremiti di tubercoli migliari, con varie escavazioni: gli altri ingorgati di sangue. — Vuoti i ventricoli del cuore. Traccie di arteriasi al principio dell'aorta.

Addome. — Fegato voluminoso, ingorgato di sangue: con macchie gialliccie sulla sua glissoniana, a cui corrispondono porzioni di parenchima indurito ed ingiallito. Milza ingrossata, colla sua sostanza resistente, col velamento opacato. Ingorgati di sangue i reni, con chiazze d'ecchimosi; la mucosa del ventricolo arrossata: arrossata pure a tratti a tratti la mucosa dell'intestino tenue. Quattro lombrici nel ceco, altri lungo il colon.

XXIV.

Notizie anamnestiche.

Maschio, d'anni 32: di Como: celibe: accattone. Di temperamento linfatico; di costituzione scrofolosa; d'abito rachitico; con gozzo. Offrì sempre tardo e poco sviluppo nelle facoltà intellettuali, senza che vi si additino gentilizie influenze. Trascorse la vita, godendo salute; ma in una mi-

seria estrema. L'alimento suo era un tozzo di pane qualsiasi sollecitato ed ottenuto di porta in porta. Tutt' al più fruiva di qualche ristoro straordinario capitatogli per miglior caso. Fuggiva il lavoro; frequentava la chiesa e le pratiche religiose. Non aveva commessa mai stramberia. Ma all' iniziarsi dell' ottobre 1851 incominciò a darsi a credere un santo; intendeva poter fare dei miracoli. Per strano contrapposto all' indigenza assoluta in che versava, ritenevasi possessore di ricchezze, ed altre ne attendeva. In tale stato facevasi accogliere nello Spedale, ove sottoponevasi a *metodo antiflogistico abbastanza energico*. Non se n' ebbe alcun miglioramento. Anzi addivenne minaccioso contro sè e contro altrui, fino contro i parenti. Sicchè vi si procurava il ricovero nel Manicomio col 24 ottobre detto.

Forma della alienazione mentale:

MONOMANIA *ambiziosa* associata a DEMENZA *incompleta*, *congenita*.

Sintomi principali in rapporto all' alienazione mentale.

Ilarità continua, fino fanciullesca. Aria di morale soddisfazione e compiacenza. In ozio sempre, inconturbabile. Eccitazione frequente per contemplati oggetti celesti; per colloquii tenuti con angeli, con santi. Idee di grandezza. Alieno da male tendenze. Senso e moto normali. Midriasi considerevole. Allucinazioni di vista e d' udito. Gozzuto; sciancato.

Risultamenti necroscopici.

Autossia eseguita 20 ore dopo la morte.

Cadavere anasarcatico: rigidità ceduta.

Capo e speco vertebrale. — Cranio regolare. Nel segarlo esce molta copia di sangue nerastro. Dura madre ingrossata, aderente dovunque, con tenacità alla lamina vitrea, meno in una porzione del frontale. Meningi sottoposte piuttosto ricche di sangue. Un pò più intenso il colore della sostanza cinerea cerebrale.

Collo. — Tiroidea enormemente ipertrofica, senza cisti.

Contegno.

Or tranquillo, or eccitato; ma innocuo. Invitato al lavoro, vi si rifiuta. Corre volontieri al passeggio.

Vicende sanitarie.

Ammalò, nel 1851, tre volte per febbre intermittente, una volta per subenterite. Nell' ottobre del 1852 fu preso da enterite con interessamento al peritoneo. Riuscì infruttuoso ogni trattamento. Successe l' ascite, s' iniziò l' anasarca: insanabile si mantenne il flusso enterico; uscì di vita li 30 novembre in età d' anni 33.

La durata dell' alienazione mentale, fuori del Manicomio, fu di 1 mese; entro, di 1 anno ed 1 mese; in tutto, di 1 anno e 2 mesi.

Torace. — Circa un bicchiere di siero citrino nel cavo pleurico destro; quasi due bicchieri nel sinistro. Ingorgo al lobo superiore ed inferiore del polmone destro, con qualche aderenza del suo apice al costato. Congesto pure il lobo superiore del polmone sinistro. — Poca quantità di siero nel pericardio. Cuore piuttosto piccolo, con un grumo cruoroso nel ventricolo destro. Il suo ventricolo sinistro di pareti grosse.

Addome. — Più di due boccali di siero giallognolo nelle cavità del ventre. Fegato congesto. Opacata, con chiazze quasi cartilaginee, la glissoniana della milza, che è alquanto sviluppata. La membrana interna dell' intestino tenue e crasso spalmata di muco nerognolo, forse per farmaci marziali somministrati; l' esterna arrossata, aderente in più punti al mesenterio, che, in qualche punto, è nerognolo ed esulcerato con alcune ghiandole ipertrofiche, altre suppurate. Peritoneo injettato. Vescica distesa da orina di colore auranziaco scuro.

XXV.

Notizie anamnestiche.

Maschio, di Molteno; all' età d' anni 31; di costituzione gracile; di temperamento linfatico sanguigno. Dalla nascita alla pubertà non patì mali. Parve d' intelletto normalmente sviluppato. Non si sa di gentilizie disposizioni. Attese ai lavori campestri; usava l' alimento del povero. Pervenuto alla

pubertà cadde ammalato di tifo petecchiale. A stento ne fu guarito; poi rimase mezzo insensato, senza volontà. Si rilevarono in lui, ostacolo alla libera loquela, inerzia nei movimenti. Addivenne infingardo, indifferente a tutto. Gradatamente di peggio in peggio pervenne al ventesimo anno. Potevansi dire, a tal' epoca, obliterate le sue facoltà morali ed intellettuali. In tale stato poteva riuscire di pericolo a sè e ad altrui. Perciò traducevasi allo Spedale Maggiore per esperimento di cura, li 24 febbrajo 1851. Non si trovò il caso d'assoggettarlo a cura. Col 4 aprile giudicavasi meritevole del ricovero nel Manicomio, ove venne accolto li 10 maggio successivo.

Forma dell' alienazione mentale:

DEMENZA

con incoata *paralisi generale.*

Sintomi principali in rapporto all' alienazione mentale.

Impassibile; indolente; insocievole; senza cura di sè, senza cura d'altrui. Soffre indifferentemente il digiuno, se non gli è propinato il cibo. Privo di idee; di memoria. Sollecitato da dimande risponde, tardissimo, parole senza senso. Talvolta sorride insipidamente nei momenti d'essere serio. Occorre che s'avventi a percuotere, senza motivo, chi gli è vicino. Si potrebbe dire che non provi impressioni o che queste tosto sia-

Risultamenti necroscopici.

Sezione cadaverica eseguita 25 ore dopo la morte.

Cadavere tabido: rigidità scomparsa.

Capo e speco vertebrale. — Cranio di pareti grosse, abbondanti di diploe. Dura madre fortemente accollata alla volta, colla superficie viscerale sparsa di macchie sanguigne che si staccano quasi pellicole. Sottile, ammollito, ma aderente alle circonvoluzioni lo strato costituito dall' aracnoide e dalla pia meninge. Di buona consistenza il cervello, ed i suoi oggetti, in generale. Non così il setto lucido, le eminenze mammillari, le quadrigemine, la coda del midollo allungato, che peccano in mollezza. La

no in lui scancellate. Non dimanda nulla; non esige nulla; non s'oppone a nulla. Sensibilità ottusa; movimenti della lingua e degli arti alquanto stentati.

Contegno.

Neghitoso: quasi sempre innocuo.

Vicende sanitarie.

Circa un mese dopo entrato nel Manicomio cominciò a dar segno di risentirne le pessime influenze locali. Cadde malato di subenterite; poi di enterite; poi di gastro-enterite. Guarì, e riammalò; tornò a guarire, e riammalare della stessa gastro-enterica affezione con flusso mucoso e sanguigno. Manifestavasi la tubercolósi. Venne in progressivo deperimento: mancò di vita li 9 dicembre 1852, in età di 32 anni e mezzo.

L'alienazione mentale fuori del Manicomio ha durato 4 anni; entro, 1 anno e 7 mesi: in tutto, 5 anni e 7 mesi.

sostanza cinerea delle corna d'Amone è rosea. V'ha un pó di siero limpido nei ventricoli laterali: ve n'ha però meno nel destro. — La dura madre spinale resistente, un pò ingrossata: ammollite, sottili, aderenti al midollo le altre due meningi. Il midollo molle sì che al levarlo dalle meningi se ne fa una pasta.

Collo. — Pallida la mucosa laringo-tracheale.

Torace. — Polmone destro aderente alla pleura costale per tutto il suo ambito: gremita di tubercoli miliari la parte inferiore del suo lobo superiore, e tutto il suo lobo medio; compreso d'epatizzazione rossa il lobo superiore. Aderente alla pleura costale è pure il polmone sinistro lungo il suo margine ottuso; tubercoli in parte concreti, in parte fusi con escavazione nel lobo superiore: congesto l'inferiore. — Poca quantità di siero limpido nel pericardio. Cuore piccolo: vuoto il suo ventricolo destro: piccolo grumo fibrinoso nel ventricolo sinistro.

Addome. — Fegato alquanto ingorgato di sangue, con poca bile picea nella sua cisti. Milza di color vino nerognolo. Pancreas piccolo. I reni abbondano di sangue. La mucosa del ventricolo è rosseggiante ed offre alcune strisce di un rosso scuro. Quella dell'intestino tenue è cinerognola nel duodeno, e in una porzione del digiuno, violacea, a tratti a tratti, di mezzo a porzioni pallide. Dove è violacea presenta ulceri vaste nerognole. Alla fine dell'ileo, lungo il crasso, le ulceri sono più numerose, di

mezzo ad arrossamento ancor più violaceo. Verso la metà del colon rilevasi l'interna superficie sanguinante.

XXVI.

Notizie anamnestiche.

Uomo, d'anni 52, di Casnate nella provincia di Como; ammogliato, con tre figli. Era di sana e robusta costituzione, di temperamento sanguigno. Pieno di salute e di vigore; dotato d'intelligenza; a tutto potere attendeva ai lavori campestri, meritandosi affezione e contenti nella propria famiglia, stima nel paese. Così, non mai travagliato da mali, pervenne al quarantesimo settimo anno di sua vita. A questa età, narrasi che andasse incontro ad un grave spavento. Dopo non fu più lui. Da gioviale, aperto, discorrivo che era; fu veduto concentrarsi, divenir taciturno, astratto, confuso. Rifuggiva dal lavoro, cercava la solitudine, cadendo in agghiacciata indifferenza verso la moglie, verso i figli, con cui aveva sempre scambiato i più premurosi sentimenti. Non si è pensato a curarlo. Però fra non molto avvenne che apparve al tutto scimunito, incapace di provvedere fino ai più imperanti suoi bisogni. Siccome mantenevasi tranquillo, tirò innanzi colla caritatevole assistenza de' suoi. Ma sul finire del giugno, nel 1852, destavasi in lui insolito e grave eccitamento, sì che, ad ogni tratto, senza cagione s'avventava contro la moglie, contro i figli. Ancor più irrequieto era di notte, durante la quale abbandonava il letto e la casa per andar vagando ne' campi a tagliar legna, a calpestar seminati. In tale stato lo si faceva tradurre a questo Manicomio li 2 settembre del detto anno.

Forma dell' alienazione mentale:
DEMENZA con *pellagra.*

Sintomi principali in rapporto all' alienazione mentale.

Lineamenti del volto, parole, atti insignificanti. L'intelligenza ottusa, quasi nulla. Dimandato di una cosa, rispondeva di un'altra. Sensibilità manchevole: movimenti discretamente liberi. Offeriva indizii fisici di *pellagra.*

Contegno.

Era nemico e anche incapace d'ogni occupazione. Isolavasi dagli altri e lo si coglieva sempre a ripetere parole svariate vuote di senso. Addimostrava smania particolare per la pulitezza delle proprie scarpe. Piacevagli di frugare nelle altrui tasche. Era vigile nell' approvvigionarsi di pane.

Vicende sanitarie.

Lo si rinvenne in preda a lenta *gastro enterite* quando fu accolto. Questa sembrava derivata e sostenuta

Risultamenti necroscopici.

Instituivasi la sezione 26 ore dopo la morte.

Cadavere emaciato: rigidità superstite.

Capo e speco vertebrale. —
Dimensioni del capo.

Da un meato auditorio all' altro $0^{m},37$
Dalla glabella al tubercolo occipitale 37

Scattola ossea di pareti straordinariamente grosse con prevalenza della sostanza eburnea. (Venne conservato l'intero cranio sotto il N.° 67). Varie infossature esterne, tra cui specialmente una alla parte anteriore-superiore dell' osso frontale, una per ciascun lato lungo la sutura coronale: assai scolpiti nella lamina vitrea i solchi corrispondenti al decorso dei vasi: straordinaria dilatazione dei seni frontali. Dura madre tenacemente adesa alla lamina vitrea, e qua e là per fimbrie all'aracnoide: occupati da sangue nerognolo i suoi seni. Levando il cervello rimane molta copia di siero rossiccio nelle fosse occipitali. Il cervello presentasi avvizzito, colla circonvoluzione appianata, in particolare nei lobi anteriori: ha figura allungata, ristretta assai anteriormente. L'aracnoide e la pia meninge costituiscono uno strato resistente: poco siero

da fomite pellagroso. Fu mitigata, non mai guarita. Si avanzò la tabe consecutiva. All'entrare dell'anno 1853 cadde nel massimo deperimento e nella maggiore stupidezza; venne preso da tosse con catarro, con affanno di respiro, essendo i polsi umilissimi. Mancò di vita li 5 detto, pervenuto all'età di 52 anni e ½.

L'alienazione mentale durò in lui, fuori del Manicomio 4 anni ed 8 mesi, entro il Manicomio 4 mesi, in totale 5 anni.

ne' ventricoli laterali. — Non osservasi, del resto, nulla che meriti attenzione.

Collo. — Leggiere ipertrofia del lobo destro della tiroidea. Normale la mucosa laringea-tracheale.

Torace. — Polmoni liberi e sani; leggiere injezione ai bronchi. Pericardio vuoto di siero: nel ventricolo destro del cuore vi ha sangue parte sciolto, parte raggrumato; il sinistro ne è vuoto, con pareti ipertrofiche.

Addome. — Forte ingorgo sanguigno del fegato: poca bile tenue e crocea nella sua ciste. Milza, reni, pure ingorgati di sangue: pancreas rossiccio. Normale la mucosa esofagea, raggrinzata quella del ventricolo; quivi, lungo il duodeno, e tutto l'intestino tenue, specialmente verso il cieco, injettata. Al fondo del cieco v'ha un lombrico. Il principio del colon ascendente ed il retto offrono injezione assai cupa, il restante non ne è privo. Non offre inormalità la vescica.

XXVII.

Notizie anamnestiche.

Donna, di Cermenate; in età d'anni 40; di temperamento linfatico; di costituzione meschina. Lavora nei campi, e attende alle cose domestiche. Versa nell'estrema miseria, e si nutre a stento e malamente. È maritata con sei figli. Crebbe senza sviluppo intellettuale. Forse in sua famiglia era dominata la *pellagra;* senza forse essa ne restò defedata. Una volta sviluppatosi in lei questo terribile male, vi rinvenne terreno per crescere. Senz'altra cagione precorsa, al tramontare del giugno 1852 diede volta al cervello. Non le rimase un resto di facoltà mentale. Addivenne furente: tentò privare e sè e altri di vita. Fu a un punto dallo scagliarsi

d'una finestra. Allora si pensò a ripararla in questo Manicomio. Qui accoglievasi li 9 luglio successivo.

Forma dell'alienazione mentale:

MANIA *omicida e suicida con pellagra.*

Sintomi principali in rapporto all' alienazione mentale.

Occhio scintillante: sguardo fisso e tardo; aspetto macilente e cupo. Atti risoluti, veementi. Intelligenza confusa: propensioni sinistre. Non rilevasi lesione nel senso e nel moto.

Contegno.

Irrequieta: quando clamorosa, quando smaniosa. Interrogata comunque, non risponde. Non mai occupata.

Vicende sanitarie.

Già al suo comparire nel Manicomio, trovavasi in corso di *gastro-enterite*. Inutili riuscirono i rimedii a liberarnela. A poco a poco si presentarono segni di spandimenti sierosi. Addivenne edematosa, poi anasarcatica. Finì di vivere li 5 gennajo 1855, che oltrepassava i 40 anni e ½ d'età.

Risultamenti necroscopici.

L'autossia veniva instituita 32 ore dopo la morte.

Cadavere denutrito; edematoso, particolarmente alle estremità inferiori: cessata la rigidità.

Capo e speco vertebrale. — Cranio di pareti diploiche. Circa mezzo bicchiere di sangue nerastro sciolto dalla fenditura circolare delle ossa craniche. Dura madre alquanto aderente alla callotta; inspessita. Consistente e ricco di sangue lo strato costituito dall'aracnoide e dalla pia. — Nulla di veramente osservabile nel resto.

Collo. — Tiroidea: mucosa laringotracheale, normali.

Torace. — Polmoni liberi, sani. Circa un bicchiere di siero limpido nella pleura sinistra. — Cuore piuttosto piccolo; vuote le sue cavità.

Addome. — Fegato piccolo, con qualche injezione nella sua glissoniana: distesa da bile tenue giallognola la cistifellea. Opacata, inspessita la glissoniana della milza; la cui sostanza è consistente, di colore epatico. Normale il pancreas, i reni. — Alquanto raggrinzata la mucosa del ventricolo e del duodeno. Assume questa un color rosso cupo per

La durata della sua alienazione mentale fu, fuori del Manicomio, di un'anno ed 1 mese; entro, di 6 mesi; in totale, di 1 anno e 7 mesi.

fina injezione dal principio del digiuno alla fine dell' ileo. — Alla vescica, all' utero nulla da notarsi.

XXVIII.

Notizie anamnestiche.

Uomo, di Tradate; d' anni 40; contadino. Il suo temperamento è linfatico sanguigno; la costituzione robusta; il carattere piuttosto melancolico; alta la statura. Addimostrò facoltà mentali di mediocre sviluppo: era immaginoso. Visse in salute: solo ebbe a superare un *tifo* all' età d' anni 28. Nessun abuso si ebbe in lui a notare. Aveva moglie e prole, con cui passavasi in buon accordo la vita. In causa d' affari subì angustie e dispiacenze. Allora addivenne più melancolico, si fece pensieroso, concentrato. In sua famiglia nessuno aveva patito nel cervello. Non si sa nemmeno che vi avesse avuto comparsa la *pellagra*, od *affezione nervosa.* Sull' entrare dell' aprile 1835 fu scorto veramente alterato nelle facoltà mentali. Aveasi sempre davanti l' idea che lo dovessero ammazzare, e le sue parole cadevano sempre su tale argomento. Mostravasene anche intimorito. Nullameno per due volte tentò egli stesso la propria distruzione. Un giorno gittavasi nell' acqua col proposito di morire, e ne fu scampato: un altro giorno precipitavasi da una finestra, e solo ne riportò, per buona ventura, una distorsione del piede sinistro. Non veniva assoggettato a cura alcuna. Si pensò a ripararlo in questo Manicomio col 1 del maggio successivo.

Forma dell' alienazione mentale:
MELANCOLIA *suicida, con pervertimento del gusto, con manchevolezza dell' olfato e dell' udito.*

Sintomi principali in rapporto all' alienazione mentale.

Espressione melancolica: alquanto immaginario; direbbesi con allucinazioni intellettuali. Perciò spesso minaccioso. Adirato con chi lo sorveglia per dovere. — Sensibilità, motilità normali. — Depravato il gusto, manchevoli l'udito e dell' olfato.

Contegno.

Inquieto. Incute timore altrui, sicchè è d' uopo tenerlo assicurato. Ama l' ozio e la solitudine. Col trascorrere degli anni addiviene calmo; ma ottuso nelle facoltà mentali. Finisce in *demenza.*

Vicende sanitarie.

Va soggetto a *gastro-enterite;* a *febbri intermittenti;* a *scorbuto.* — Patì

Risultamenti necroscopici.

Sezione cadaverica eseguita 24 ore dopo la morte.

Cadavere emaciato: edematose le estremità inferiori: scomparsa la rigidità.

Capo e speco vertebrale. — Dimensione antero posteriore di 0m,35
Diametro trasverso (1) . . 0m,35
Dalla parete esterna del meato auditorio destro al processo mastoideo sinistro . . 0m,35
L' opposto 0m,33 1/2

Ossa craniche di pareti regolari. Dura madre inspessita ed aderente tenacemente alla volta in corrispondenza dell' emisfero sinistro. Tra la dura madre e l' aracnoidea in questa parte trovasi una falsa membrana di consistenza lardacea in forma di una lingua di cane. Quivi depresse le circonvoluzioni. — Non rimarcasi altra alterazione al cervello ed al midollo.

Torace. — Il polmone destro alquanto edematoso e congesto di sangue; il sinistro pure edematoso, aderente in totalità alla pleura costale, con tessuto compatto, specialmente del lobo inferiore. — Il pericardio vuoto: vuoto il

---

(1) I punti estremi delle dimensioni sono quelli indicati alla pag. 238.

di *linfadeniti cervicali;* di *periostite lenta* alla branca orizzontale destra dell'osso mascellare inferiore. — Ammalò, di *parotite destra;* di *ascessi* al collo che lasciarono piaghe non mai cicatrizzate. — Andò in *tabe:* — spirava li 14 gennajo 1853 in età di 58 anni.

La durata della sua alienazione mentale, fuori del Manicomio, fu di 1 mese, entro il Manicomio di 17 anni e 9 mesi; in totale, di 17 anni e 10 mesi.

ventricolo destro del cuore e colle pareti assottigliate: ipertrofia concentrica del ventricolo sinistro. Macchie ateromatose sugli attacchi e propagini delle valvole semilunari, e lungo il decorso dell'aorta, che, al suo principio, è dilatata.

Addome. — Circa un boccale di siero limpido nel cavo del ventre. Opacata la glissoniana del fegato; vuota la cistifellea. Milza ingrossata, indurita. — Qualche injezione ai reni. — Injettata la mucosa dell'esofago e del ventricolo, con vegetazioni dure in vicinanza al piloro, che è ristretto. Alquanto injettata la mucosa del duodeno e del retto: ingrossate, indurite le glandole mesenteriche.

XXIX.

Notizie anamnestiche.

Uomo, di Milano: in età d'anni 34. Sortì temperamento sanguigno nervoso; costituzione gracile. Ebbe una certa coltura: apprese la professione di calzolajo, e l'esercitò. Condusse moglie, da cui non ebbe figli. La capacità sua era circoscritta. Si diede molto alla lettura di romanzi quali gli capitavano, e de' più barocchi. Gliene provenne esaltamento nell'immaginativa. Gli avvenimenti politici del 1848, parve vie più lo scuotessero e l'eccitassero. Continuò la vita di prima, senza che sappiasi cadesse in stravizzi. Non incontrò contrarietà: non era dominato da passioni. In famiglia, dicesi, non si fosse mai notata la pazzia. Venendo al marzo 1851 si fece irrequieto, iracondo fuor dell'usato: ripeteva leggende, e trasformavasi egli ora in uno, ora in un altro dei protagonisti di esse. Col giorno 20 del detto mese facevasi

ricoverare allo Spedale Maggiore, ove rinvenivasi affetto da *meningite con delirio*. Curavasi quivi opportunamente. Cessò l'acutezza del male; ma il *delirio*, se mitigavasi, non distoglievasi. Quando davasi a credere un Arcivescovo e dispensava benedizioni a larga mano: quando figuravasi un ministro e si asseriva intento a promulgar codici e leggi di nuovo conio. Talvolta prefigevasi d' esser medico da guarire ogni male col solo tocco dalle sue dita. Fu sentito appellarsi Imperatore, fino Papa, ed ora presto a disporre, in parole, immensità di grazie e di danari. Se discendeva a ritenersi ancora calzolajo, pretendeva fabbricare stivali senza un punto di cucitura. Ai 30 del giugno successivo ritenevasi alienato di mente da ritirarsi nel Manicomio, ove fu accolto li 22 luglio sopravvenuto.

Forma dell' alienazione mentale:

MANIA *ambiziosa* con illusioni dell' olfato.

Sintomi principali in rapporto all' alienazione mentale.

Fisionomia seria. Incolto della persona. Mente confusa. Esagerazione manifesta nelle proprie idee. Credenza d'essere un grande, anzi il più grande, ora nel ceto ecclesiastico, ora nel civile. Per lo più era Papa, Imperatore, Re. Il suo discorso cadeva incongruentemente e recisamente su cose riferibili all' altezza di quei gradi. Sensibilità integra: mobilità libera: scambiava un odore per un al-

Risultamenti necroscopici.

Cadavere anasarcatico: rigidità scomparsa: aperto 24 ore dopo la morte.

Capo e speco vertebrale. — Dimensione, dalla radice del naso al tubercolo occipitale 0m,34
Da un meato uditorio all' altro . 0m,33
Dal meato uditorio esterno destro all' apofisi mastoidea sinistra 0m,34
Dalla parte opposta 0m,34
Cranio di pareti regolari, di capacità limitata. Dura madre alquanto inspessita: grumo cruoroso nel suo gran seno longitudinale. L' aracnoide e la pia madre costituiscono uno strato membranoso

tro: percepiva un odore speciale grato da oggetti inodori o d'odore sgradevole.

Contegno.

Per lo più solitario; declamava a voce altitonante e a lungo, in modo d'affannarsi, o di patire. Davasi anche al canto di orazioni. Inquieto e loquace, ma innocuo. Non mai dedito al lavoro o alle occupazioni. D'ordinario passava di luogo a luogo andando a rovescio pel dorso. Avvicinandolo, o si allontanava borbottando, o si poneva a dir cose insignificanti, sconnesse, a tutta voce.

Vicende sanitarie.

Il giorno dopo entrato nel Manicomio lo si rinvenne affetto da *congestione cerebrale*, di cui lo si guarì coi mezzi voluti. Cadde più tardi in *gastro-enterite*. Nell'ottobre e nel novembre fu assalito da febbre a intermittenza. L'anno appresso, 1852, ancora nell'ottobre, ammala di *bronchite;* di cui torna ad ammalarsi nel novembre. Nel dicembre, prima supera una *febbre intermittente quartana*, poi è preso da *lente gastro-enterite:* va in *idrope universale:* si rifiuta ad ogni cura; muore li 16 gennajo 1853 in età d'anni 35 ½.

consistente, injettato. Alquanto scemata la consistenza della sostanza cinerea; la sostanza bianca in genere normale: molli però il corpo calloso e la volta a tre pilastri. Injettata o di color rosseggiante la cinerea dei corpi striati e dei talami ottici. Poco siero limpido alle corna dei ventricoli laterali, nel terzo e quarto ventricolo; maggior copia di esso alla base del cranio: rammolliti gli oggetti che a questa corrispondono. Injettata la dura madre del cervelletto, del midollo spinale; l'ultima distesa anche da siero limpido. Le altre membrane spinali pure injettate; la pia aderente al midollo, che è molle.

Torace. — Siero limpido quanto ne può essere contenuto nelle cavità della pleure e del pericardio: polmoni liberi e sani, avvizziti però per la subita compressione del liquido. Cuore voluminoso assai per ipertrofia eccentrica: vuoti i ventricoli: macchie d'arteriasi lungo tutta l'aorta.

Addome. — Piena di siero limpido la cavità addominale. Fegato ipertrofico; più ancora ipertrofica la milza, la cui glissoniana è ingrossata, imbianchita. La mucosa del ventricolo e dell'intestino tenue normale; dal colon alla fine del retto assume un color rosso vinoso; offre più abrasioni. — Nessun altra alterazione.

La durata dell'alienazione mentale fu in lui, fuori del Manicomio, 3 mesi; entro, 1 anno e 5 mesi; in totale, 1 anno ed 8 mesi.

XXX.

Notizie anamnestiche.

Giovinetto di Zivido; d'anni 16; nato da contadini; contadino egli stesso; di gracile costituzione; di temperamento linfatico-nervoso. Piuttosto risvegliato nelle facoltà mentali; ma non gran che laborioso perchè sofferente d'*epilessia* dalla nascita. Non consta che in famiglia vi fossero stati individui colti da simile male o da altri particolari morbosi processi. Non è noto neppure dietro qual causa soffrisse l'epilessia. Rimase presso i parenti poco o nulla curantisi del migliore suo stato. Ove si curassero, era, secondo il solito, per rinforzarlo. Intanto rinforzavasi il male. — Ai 19 settembre 1851 ripara allo Spedale Maggiore affetto da *meningite con delirio*. Quivi, sotto cura appropriata, sembra cedere l'infiammazione meningea, ma resta il disordine intellettuale. Si fa irascibile, vendicativo, concitato nei movimenti volontarii; grida, schiamazza, fa inconsiderate violenze altrui. — Di tratto in tratto è furente. — Ai 17 dicembre successivo è ritenuto compreso d'alienazione mentale. — Ai 3 gennajo 1852 è tradotto in questo Manicomio.

Forma dell' alienazione mentale:

Mania *con allucinazione di vista e d'udito: con paresi generale: avviato alla* Demenza.

Sintomi principali in rapporto all' alienazione mentale.	*Risultamenti microscopici.*
Ha la testa un pò assimetrica: il volto con resti di espressione. Di tanto in tanto grida e smania, ed è	Sezione instituita 23 ore dopo la morte. Corpo anasarcatico: rigidità superstite.

minaccioso: di tanto in tanto è muto e cupo. Incoerenti le idee; incoerenti le parole. La mobilità è lesa sotto forma di paresi; la sensibilità diminuita. Trovasi sotto ad allucinazioni di vista e d'udito: talvolta anche di gusto e d'olfato. Sotto le allucinazioni avviene che s'infuria, e si facci temere sebbene esile del corpo. — Offre le pupille inegualmente dilatate.

Contegno.

Per lo più iracondo, audace, bestemmiatore, insolente. In qualche momento di quiete parla con rispetto; mostra desiderio di travaglio.

Vicende sanitarie.

L'*epilessia* lo coglie frequentissimamente. Di raro passa un giorno senza accessi: di solito ne è travagliato di giorno, di notte, e più volte. E per questo e per la *paresi* è condannato quasi sempre al letto.

Capo e speco vertebrale. —

Dimensione	antero-posteriore	0m,28
»	trasversa (1) .	0m,33
»	diagonale destra	0m,32
»	» sinistra	0m,32

Dura madre aderente alla volta del cranio con molta tenacità. Sottili assai le altre due membrane: di esse la pia fortemente adesa alle circonvoluzioni. Il cervello voluminoso; notevole la sua consistenza. I corpi striati però di consistenza normale. — Cervelletto pure assai consistente. — Inspessite le meningi spinali e aderenti al midollo, consistente alquanto esso pure.

Torace. — Circa ½ boccale di siero limpido nella pleura destra: libero quivi e sano il polmone. Ugual copia di siero torbido nella pleura sinistra: il polmone quivi con più escavazioni a pareti cangrenate; qua e là aderente alla pleura costale: superiormente infiltramento tubercolare. — Grumi cruorosi fibrinosi nel ventricolo destro del cuore: filamento cruoroso nel ventricolo sinistro.

Addome. — Fegato alquanto ipertrofico, con poca bile tenue nella sua ciste. La milza ingrossata, consistente, colla glissoniana imbianchita. — Il rene destro alquanto ingorgato, il sinistro indurato con preponderante sviluppo della sostanza corticale. — Pallida la mucosa del ventricolo e del tubo inte-

(1) Non sono qui citati e non saranno citati in appresso i punti estremi delle dimensioni, perchè sempre quelli indicati in addietro.

— Esperimentò, in breve, a dismisura la mala influenza del locale e della località. stinale. — Null' altro d' osservabile, se non che del siero nel cavo peritoneale.

— Fu preso da *antiadite*, da *gastro-enterite*, da *febbri intermittenti*, da *scorbuto*. Guariva; ricadeva. — Non si ristette mai l' *epilessia* anche al comparire degli altri mali: la *paresi* crebbe. Ai 17 gennajo 1853 era assalito da pneumonite sinistra. Tornò vana ogni cura: sopravenne anassarca. — Il polmone sinistro cangrenava. — L' infelice esalava l' estremo respiro li 24 gennajo detto, in età d' anni 17.

La durata dell' alienazione mentale può dirsi in lui, fuori del Manicomio di 4 mesi; entro, di 1 anno e 20 giorni; in totale, di 1 anno, 4 mesi, 20 giorni.

(*Saranno continuati*).

Mémoires, *etc.* — **Memorie dell' Accademia Imperiale di medicina di Parigi.** *Tom. XVII. Un Vol. di pag.* 524 *in-4.°, con tavole. Parigi*, 1853, *presso J. B. Baillière. Estratto* (1). (*Continuazione della pag.* 66 *del precedente fascicolo, e Fine*).

Sulla struttura intima del fegato e sulla natura dell'alterazione conosciuta sotto il nome di fegato grasso. In risposta alla questione seguente, proposta dall'Accademia imperiale di Parigi « Far conoscere, appoggiandosi sopra osservazioni microscopiche sufficienti, la notomia normale del fegato e l'anatomia patologica dell'alterazione conosciuta sotto il nome di fegato grasso ». Meria che riportò il premio Portal; *del sig.* A. Lereboullet. (*Continuazione e Fine*).

Capitolo IV. — *Dell' apparecchio escretore e dei vasi del fegato.*

Articolo I. — *Dei condotti escretori della bile.* — Le reti

(1) Comunicato dal signor dottore *Gaspare Cerioli.*

biliari dei lobuli apronsi in condotti che serpeggiano e si ramificano sulla capsula propria del lobulo, quando questa esiste. Questi tubi, sulle prime finissimi, si uniscono poi gli uni agli altri per formare condotti di più in più grossi. Li canali escretori appartenenti a ciascun lobulo sono adunque multipli e numerosissimi, contrariamente a quanto insegnarono molti Autori, e osservansi su tutta la periferia di uno stesso lobulo.

Giunti negli interstizj interlobulari, li condotti biliari così formati riunisconsi, si circondano dalla capsula di *Glisson*, e percorrono il fegato in tutte le direzioni per metter capo in un tronco unico (tronco del canale epatico) il quale sbocca nel solco trasversale e va a raggiungere il condotto cistico.

In quanto ai tubi biliari che portano la bile, li più fini che escono dai lobuli e che non hanno più l' aspetto reticolato parvero al nostro Autore composti soltanto di fibrille coperte di piccolissimi nuclei. Non sono esse enfiate dall' acido acetico, soltanto si fanno più trasparenti, e però appartengono a fibre di nuclei, le quali come è noto differiscono dalle fibrille del tessuto connettivo.

I tubi biliari interlobulari e quelli che non hanno ancora che un millimetro di diametro sono rimarchevoli per lo spessore delle loro pareti e pel loro color giallo; siffatto spessore è dovuto al tessuto fibrillare condensato che, nei tubi di grosso calibro, è disposto su molti strati, uno longitudinale interno, e uno anulare esterno.

Queste fibrille devono avere una certa contrattilità, e probabilmente hanno l' ufficio di far avanzare la bile.

La mucosa delle vie biliari è tappezzata da un epitelio cilindrico, il quale nella vescichetta biliare è formato da cellule lunghissime e trasparenti. Nell' uomo queste cellule son tinte in verde dalla bile; siffatto coloramento si nota anche in altri animali morti già da qualche tempo.

La mucosa dei canali epatici è forata dagli orifizj dei

condotti che vi metton capo: altri fori più piccoli posti fra i precedenti sono gli orifizj di piccoli ammassi ghiandolosi contenuti nella mucosa.

Li canali epatico, cistico e coledoco, come pure la vescichetta biliare, hanno di fatto le loro pareti esteriori coperte di cripte mucose le quali distinguonsi benissimo, quando si incidono, sotto la lente, le tuniche di questi condotti: sono esse piccoli corpi ovali, disseminati in mezzo al tessuto fibrillare dei tubi.

Intorno al canale coledoco del porco e sotto il tessuto cellulare adiposo circondante questo canale tali corpiccini sono numerosissimi e formano larghe striscie biancastre o giallastre incollate contro il canale. Cosiffatte striscie o ammassi sono in realtà sacchi formati da un tessuto fibrillare lasso, nelle cui maglie sono accumulati li follicoli ovali, i quali, chiusi da tutte le parti e tutti presso a poco della stessa grossezza, hanno $0^{mm},12$ di lunghezza, e interiormente sono tappezzati da un epitelio pavimentoso, che distinguesi per trasparenza sui margini del piccolo sacco.

Le borse, formate dagli ammassi di follicoli, prolungansi in una sorta di collo celluloso stretto e lungo che serpeggia tra le tuniche del canale, e si apre nel suo interno mediante orifizj, i più grossi dei quali hanno $1/3$ di millimetro di larghezza. — La descrizione che il dott. *Theile* diede di queste ghiandole non si accorda colla descrizione del nostro Autore.

È grossa la mucosa della vescichetta; forma pieghe sporgenti le quali unisconsi le une alle altre per produrre una rete elegantissima.

Nel canale cistico la mucosa aumenta ancora di spessore: le pieghe che forma sono disposte alternativamente da ciascun lato in modo da costituire una sorta di valvula spirale. Le pieghe situate all'entrata del canale formano una vera valvula circolare, la quale si oppone al passaggio della materia iniettabile che si cerca spingere per la via della vescichetta.

Le ghiandole sub-mucose della vescichetta biliare sono numerose, disseminate o riunite in gruppi; i loro elementi sono follicoli simili ai sopra descritti.

Articolo II. — *Dei vasi sanguigni del fegato.* — 1.° La *vena porta*, — la quale, come è noto, penetra nel solco trasversale e immediatamente dividesi in molti grossi rami, i quali alla loro volta suddividonsi e in tutte le direzioni attraversano il tessuto della ghiandola per giungere ai lobuli. Qui i rami della vena porta hanno un diametro presso a poco costante, inviluppano essi il lobulo distribuendosi intorno a lui come fu descritto.

2.° L'*arteria epatica*, — molto più piccola della vena porta al suo ingresso nel fegato, nel rapporto di 1 a 3 o 4. Quest'arteria penetra nel fegato e pressochè subito si divide in molti rami destinati alle diverse parti della ghiandola. Le sue divisioni accompagnano sempre quelle della vena porta da cui nondimeno sono separate da strati più o meno densi di tessuto fibrillare. Manda qua e là, nel suo tragetto, ramicelli alla vena porta e al canale biliare che l'avvicina.

Glisson aveva già osservato che le ramificazioni dell'arteria epatica si distribuiscono soprattutto alla guaina cellulosa dei vasi nell' interno del fegato e alle pareti stesse di questi vasi, ma giusta il nostro Autore in non grande numero.

Non accordandosi colle osservazioni di *Kiernan*, quelle dell'Autore sono conformi alle osservazioni delli dott. *Dujardin*, *Verger* e *Guillot.* Il dott. *Theile* ammette molte sorta di rami: Gli uni detti *vascolari*, sono nutritori, e destinati alle pareti della vena porta a quelle dei canali biliari e alle ghiandole mucose. Le vene provenienti da questi plessi gettansi nella vena porta, di cui costituiscono le *radici epatiche.* Gli altri rami sono chiamati *capsulari* e sono li ramicelli perilobulari. Sotto il nome di rami *lobulari* indica quelli che accompagnano l'anello formato dalla vena porta: ma pel nostro Autore queste ultime sorta di vasi devono

essere confusi in una stessa descrizione; sono essi i rami arteriosi periferici o perilobulari.

L'arteria epatica dà i vasa vasorum dei vasi del fegato, i quali secondo l'Autore non sono così numerosi come fu creduto.

Giusta le osservazioni del nostro Autore e di altri anatomici l'arteria epatica sembra essere specialmente destinata alla superficie del fegato. È sotto il peritoneo ch'essa forma i capillari li più ricchi.

Nel porco, nel coniglio e nell'uomo le reti sub-peritoneali sono notabilmente ricche e così serrate come quelle della vena porta; e questa grande ricchezza vascolare e questa simiglianza nelle forme delle reti inducono il nostro Autore a credere che la materia iniettata penetrò dall' arteria epatica nella vena porta. Osservò iniettate eziandio nel porco le capsule lobulari ad una grandissima profondità; dichiarando però che l' iniezione della superficie era sempre la più bella, e sulle fette verticali potevansi seguire le ramificazioni arteriose nei sepimenti interlobulari.

Non crede il nostro Autore che l' arteria epatica possa concorrere alla costituzione propria del lobulo: l'arteria accompagna la vena perilobulare, ma non partecipa alla formazione delle reti vascolari del lobulo, e stima che le due reti non possano meschiarsi, e nulla autorizza a ritenere che l'arteria concorra a formare la rete secernente. Dopo le injezioni, le due reti blò e rossa sono sovrapposte; quest' ultima è la più superficiale posta immediatamente sotto la membrana propria del fegato; ma esaminando esattamente tagli sufficientemente sottili si giunge a trovare cordoni iniettati in rosso che si continuano con cordoni iniettati in blò, la qual cosa dimostra che le due reti non ne fanno realmente che una sola. L'arteria epatica non somministrando, direttamente almeno, materiale per la secrezione della bile, va essa tenuta esclusivamente nutriente. Del resto le comunicazioni facili dell' arteria epatica colla vena porta spiegano

la possibilità di una sostituzione funzionale di questo vaso nei rarissimi casi di malattie della vena porta suscettive di impacciare le sue funzioni.

3.° Le *vene epatiche*. Queste vene efferenti sono sempre aperte in forza della loro aderenza alla sostanza propria dei lobuli, e permettono in tal modo al sangue di progredire più facilmente verso il cuore ove lo chiama il moto d'aspirazione che accompagna la dilatazione dell'orecchietta destra. I rami e li ramicelli si uniscono sotto angoli acuti, e vanno a gettarsi nel tronco della vena cava inferiore mediante molti grossi orifizj.

Articolo III. — *Della capsula di* Glisson. — È detto impropriamente capsula di *Glisson* — capsula di *Valœus* giusta il prof. *Pétrequin* — il tessuto cellulo-fibroso il quale circonda i tronchi e le divisioni della vena perta, dell'arteria epatica e dei canali biliari.

Pervenuta la vena porta sotto il fegato nel solco trasversale si pone allato all' arteria epatica ed al canale epatico, penetra con essi in mezzo ad un ammasso considerevole di tessuto cellulare assai resistente, aderente a ciascuno dei canali, colma tutti gli interstizii che potrebbero essere tra di essi, fa la parte in una parola di ganga in mezzo alla quale i vasi sono immersi. Nel porco la capsula di *Glisson* forma intorno ad ogni lobulo un involto resistente, una vera capsula che li separa: l'unione di queste capsule forma una tonaca fibrosa particolare detta tunica propria del fegato. Le guaine cellulose dei vasi comunicano adunque, soprattutto nel fegato del porco, colle capsule lobulari e colla membrana propria del fegato, in modo da costituire in tutto lo spessore della ghiandola una vasta rete le cui maglie sono empiute dal parenchima o dalla sostanza propria di questo viscere. Il tessuto che connette le capsule vascolari, assai sviluppate nell' uomo, è così raro che fu negato da *Henle* e da *Vogel:* esso si manifesta ove sia sorpreso da ipertrofia — cirrosi — giusta le ricerche delli dott. *Hallmann* e *J. Müller*.

Le guaine vascolari poco ricche di vasi sanguigni e prive, giusta *Retzius*, di reticelle arteriose sono composte di fibrille di tessuto connettivo, ricco in nuclei finissimi. Siffatto tessuto che sembra assai elastico pare destinato a facilitare la distensione della vena porta e promuovere, colla sua retrattilità, il corso del sangue.

Riassunto. — L'Autore sotto forma di proposizioni riunisce li principali fatti risultanti dalle osservazioni da esso istituite sulla struttura del fegato nello stato normale.

1.° Gli organi preparatori del liquido biliare sono cellule, ossia elementi organici cavi analoghi agli otricelli dei vegetabili. È fatto ora incontestabile.

2.° Il fegato dei molluschi e quello dei crostacei — gambero — racchiude due sorta di cellule: cellule biliari e cellule adipose.

3.° Queste due sorta di cellule si moltiplicano per generazione endogena.

4.° Le cellule adipose non sembrano al nostro Autore che transitorie; crede egli che si trasformino in cellule biliari in forza del deposito di granelli biliari, e per la scomparsa della grascia che contenevano.

5.° Il fegato dei vertebrati è composto di lobuli, vale a dire di piccoli ammassi di elementi secretori, raggruppati per formare granulazioni di dimensione variabile, ma che raramente oltrepassano due millimetri. Questi lobuli o granulazioni epatiche confondonsi spesso le une colle altre. Nel fegato del porco distinguonsi meglio, in quanto che sono circondate da un invoglio speciale in continuazione diretta colla capsula di *Glisson.* Nel fegato dell'uomo i lobuli sono sempre più o meno confusi.

6.° Li due colori del fegato non procedono dall'esistenza di due sostanze distinte nè conseguentemente dall'ammassamento più o meno grande della bile nei suoi canali secretori; unicamente dipendono dal grado di pienezza dei vasi portali perilobulari, o delle vene epatiche le quali oc-

cupano il centro dei lobuli (vene centrali). Quando il sangue stagna nelle vene portali, la periferia del lobulo, è più carica del centro: è l' opposto quando le venette portali sono più o meno vuote, mentre che la rete centrale è ancora piena di sangue come si osserva nelle diverse alterazioni patologiche, particolarmente nel fegato grasso.

7.° Intorno a ciascun lobulo secretore del fegato di porco trovasi un vero invoglio celluloso che si può agevolmente rendere evidente, e che separa nettamente i lobuli gli uni dagli altri. Gli elementi fibrillari formanti questa capsula si continuano colle guaine cellulose dei vasi (capsula di *Glisson*). — Non può dimostrarsi nell' uomo alcuna traccia di quest' involucro lobulare.

8.° Il lobulo epatico è da sè solo un piccol fegato, composto di cellule secretorie, di reti capillari sanguigne efferenti.

9.° Le cellule secretorie o biliari degli animali vertebrati, come quelle degli invertebrati, sono veri otricelli. In vero le pareti opposte di questi sacchi, chiusi da ogni parte, sono più o meno applicate l'una contro l'altra; ma si possono enfiare e renderle ovali trattandole col cloroformo; da un altro lato lo studio delle cellule adipose dimostra che la grascia si sviluppa nel loro interno, e solleva le loro pareti.

10.° Queste cellule contengono abitualmente: *a*) un nucleo sferico con un numero variabile di nucleoli puntiformi trasparenti; *b*) di granulazioni grigie o fulve sparse nella cellula o accumulate in mucchietti (granelli biliari); *c*) di vescichette adipose piccolissime, sparse in mezzo ai granelli precedenti.

11.° L'esistenza di questi diversi elementi non è costante nell'interno delle cellule. Il nucleo manca molto soventemente; i granelli biliari non sono sempre ammucchiati, e le vescichette adipose non sempre distinte.

12.° Le dimensioni del nucleo sono spesso costanti; non-

dimeno alcune fiate il nostro Autore trovò nucleoli assai più grossi che consuetamente e si potrebbero tenere come cellule incluse.

13.° Talvolta trovansi cellule contenenti nuclei di eguale grandezza: rara questa circostanza nei fegati sani, sembra più comune in certi casi di malattie epatiche.

14.° Le cellule endogene nel fegato dell'uomo non trovansi forse che nei casi morbosi. Sono esse almeno molto rare nell'uomo e nei mammiferi, come pure negli uccelli.

15.° Le cellule endogene esistono positivamente nei rettili (rane, salamandre) e nei pesci.

16.° Nel fegato dei pesci soltanto il nostro Autore trovò cellule adipose distinte dalle biliari: e anche le vescichette adipose, contenute in queste cellule, erano piccole e poco numerose.

17.° Nel fegato dei feti dei mammiferi vi sono due sorta di cellule: cellule adipose in gran numero, e cellule biliari endogene sempre più piccole delle precedenti.

18.° Le cellule adipose le quali componevano quasi intieramente il fegato di un coniglio di 15 giorni, erano piene di vescichette di eguale grandezza.

19.° In un feto umano a termine se non trovò, il nostro Autore, cellule adipose particolari, osservò ancora alcune cellule biliari endogene.

20.° Il predominio delle cellule adipose nel fegato dei feti non ancora a termine, e l'esistenza di queste cellule nel fegato dei pesci e degli animali invertebrati, confermano il nostro Autore nell' opinare che queste cellule adipose sono il primo stato delle cellule biliari.

21.° Il gran numero delle cellule endogene (adipose o biliari) negli animali inferiori e nei feti, e la rarità di queste cellule negli animali superiori autorizzano il nostro Autore a riguardare le cellule biliari di questi ultimi come giunte al termine della loro evoluzione.

22.° Le cellule biliari sono disposte le une dietro le al-

tre in modo da formare serie longitudinali, convergenti tutte verso il centro del lobulo. Queste serie longitudinali sono unite da serie trasversali più corte in modo da rappresentare una rete a maglie poligone o rotonde verso la periferia del lobulo, nel mentre che queste maglie sono allungate nella sua parte centrale.

23.° Ogni cordone della rete è doppio, formato cioè da due file di cellule le quali si toccano coi loro margini, non lasciando tra loro che un intervallo lineare.

24.° Ma queste due file di cellule non sono che sovrapposte: si separano agevolmente al più lieve traimento.

25.° Per converso le cellule costituenti le serie sono aderentissime le une alle altre, ed è perciò che spesso incontransi tali serie semplici di cellule ancora aderenti quando si raschia una porzione della sostanza del fegato.

26.° La serie delle cellule o catenelle non sono tubi, come lo credette il dott. *E. H. Weber*: le cellule che le compongono non apronsi le une nelle altre; sono esse per converso perfettamente circoscritte e indipendenti.

27.° La rete formata dalle doppie catenelle o doppie file di cellule biliari occupa tutto lo spessore del lobulo dai vasi periferici sino al vaso centrale. È adunque inesatto il dire che la secrezione si fa esclusivamente alla periferia.

28.° Le maglie della rete biliare sono riempiute dai cordoni dei vasi sanguigni dei lobuli.

29.° Li doppi cordoni della rete biliare sono probabilmente circondati da una membrana propria, la quale costituirebbe la membrana fondamentale dei tubi secretori, ma è dessa talmente aderente alla parete dei vasi sanguigni, che è impossibile il prepararla e il porla in evidenza in modo da mostrare che le cellule biliari non sono che cellule epiteliali.

30.° Allo stato naturale i tubi secretori sono adunque pieni, vale a dire intieramente occupati dalle cellule secretorie; la cavità di questi tubi è semplicemente lineare.

31.° Quando si fa penetrare una materia injettabile nelle vie biliari, questa materia distende gli intervalli lineari or indicati, comprime le cellule e rende visibile una rete di canaletti che prende il posto della rete di cellule sopra menzionata (22 e segg.).

32.° Li canaletti biliari del lobulo sono adunque prodotti meccanicamente dall'iniezione, non hanno essi in fatto pareti proprie; la materia iniettata è in contatto immediato colle cellule secretorie.

33.° Il resto del lobulo è occupato da una rete vascolare formata dalla vena porta e dalle radici delle vene epatiche.

34.° Le maglie di questa rete si adattano esattamente ai cordoni della rete biliare, e reciprocamente, per modo che le due reti sono strettamente intrecciate.

35.° Il diametro medio dei cordoni delle maglie e delle maglie stesse è infatto nell'una e nell'altra rete di $0^{mm},015$.

36.° I cordoni della rete sanguigna sono tubi a pareti proprie e non canali: si può dimostrare l'esistenza delle pareti di questi vasi e studiare la loro struttura.

37.° La rete portale occupa la periferia del lobulo: è formata da piccoli tubi che, a corti intervalli, staccansi dalle vene perilobulari, e subito dopo si fanno capillari: le maglie di questa rete sono poligone.

38.° La rete delle vene epatiche riempie la metà centrale del lobulo; le sue maglie sono allungate e vanno a metter capo nella vena centrale o intralobulare di *Kiernan*.

39.° La secrezione biliare non si fa adunque in una porzione circoscritta del lobulo, siccome dichiararono alcuni Autori; cioè alla periferia, secondo alcuni; al centro, giusta altri: ma essa si effettua in tutto il suo spessore, poichè l'intiero lobulo è composto di cellule secretorie, e le reti sanguigne, come le biliari, le riempiono pure totalmente.

40.° Tutti i lobuli hanno il loro asse attraversato da un vaso venoso (la vena centrale) che finisce in cul di sacco, o si divide in molti rami divergenti.

41.° Queste vene centrali si uniscono le une alle altre per gettarsi in una vena epatica ove apronsi direttamente e separatamente nella vena epatica contro la quale sono addossati i lobuli.

42.° Se si apre una vena epatica scorgesi ad occhio nudo o colla lente che gli orifizj delle vene intralobulari sono pressochè sempre situati nel centro dei lobuli di cui distinguesi il contorno attraverso le pareti della vena.

43.° Li canali biliari extralobulari o li condotti escretori che escono dai lobuli sono sempre multipli: nascono su tutti i punti della superficie del lobulo, e dopo essersi riuniti un gran numero di volte, come le radici di un albero, abbandonano il lobulo, e formano uno o molti condotti principali, che, coi tronchi corrispondenti della vena porta e dell' arteria epatica, si avvolgono nella guaina cellulosa conosciuta sotto il nome di *capsula di Glisson.*

44.° La vena porta dopo essersi divisa nel mezzo della guaina che la circonda coll'arteria epatica ed i canali biliari, fornisce ramicelli che contornano i lobuli, ma che non formano mai intorno a ciascuno di essi un anello vascolare unico e compiuto. Ciascun lobulo riceve molti rami delle venette portali vicine, ed è la riunione di questi rami perilobulari, che forma l' anello vascolare più o meno marcato, da cui parte la rete portale lobulare.

45.° L'arteria epatica che ovunque accompagna la vena porta non concorre direttamente alla formazione del lobulo. Le sue ramificazioni perdonsi nelle pareti dei vasi e nella capsula di *Glisson;* essa si fa capillare soprattutto alla superficie del fegato nel tessuto fibroso sub-peritoneale.

46.° Nondimeno i capillari prodotti dall' arteria epatica comunicano coi capillari della vena porta: le injezioni passano facilmente dal primo nel secondo vaso, soprattutto alla superficie del fegato.

47.° Le reti formate dall' arteria epatica alla superficie del fegato non differiscono dalle reti sottoposte della vena

porta: esse hanno esattamente le stesse dimensioni, ed è possibile assicurarsi facilmente che le due reti si continuano l'una nell'altra, e in realtà non ne formano che una sola.

48.° Il sangue dell'arteria epatica non sembra adunque concorrere alla secrezione della bile, o, almeno esso ha in questa secrezione una parte secondaria e senza importanza.

49.° Le pareti dei condotti epatici, del canale coledoco, della vescichetta biliare e del canale cistico sono foderate da follicoli chiusi ovali, i quali, colla loro unione, formano piccoli sacchi granulari, incollati contro la parete esterna di questi condotti, e muniti di un canale escretore che apresi nel loro interno.

50.° Gli organi che il dottor *Weber* descrisse sotto il nome di *vasa aberrantia fossae transversae*, come canali biliari a estremità cieche, non sono altro che questi sacchi ghiandolosi, di cui aveva fatto conoscere la natura il dottor *Theile*.

51.° Gli elementi di questi sacchi ghiandolosi o li follicoli stessi chiusi sono internamente tappezzati da un epitelio vescicoloso formato da piccole sfere granulari.

Seconda Parte. — *Del fegato grasso.*

Il fegato è uno fra gli organi del corpo che offre le più svariate lesioni, e fra queste è forse una delle più rimarchevoli la degenerazione adiposa conosciuta sotto il nome di *fegato grasso*. Dopo che il microscopio ne ha rivelato l'intima natura, tutti gli Autori si accordano nel farla consistere in un accumulamento di grascia nell'interno delle cellule biliari, e nello stesso tempo anche fuori delle cellule stesse (*Vogel*). Giusta il grado di sviluppamento dell'adipe nel suo tessuto, il fegato grasso offre diversi aspetti. Accade spesso che le cellule biliari hanno provato, in parte o in tutto, un principio di degenerazione adiposa senza

che siano stati sensibilmente modificati nè il colore, nè la consistenza del fegato. Ad un grado più inoltrato, il fegato ha un aspetto reticolato o punteggiato così sulla sua superficie peritoneale, come solamente sulla superficie dei tagli che vi si praticano. In fatto osservasi la ghiandola sparsa di isolette rossiccie circondate ciascuna da un anello pallido o giallastro. Gli anelli sono più o meno larghi e conseguentemente le isolette più o meno impicciolite, giusta il grado di degenerazione, e fino a che il fegato si fa di colore uniforme sulle prime alla sua superficie esterna soltanto, e più tardi in tutto il suo spessore. Gli patologi tedeschi danno il nome di fegato noce moscata — Muskatnussleber — a questa ghiandola quando è percorsa da striscie ondulate, o quando è sparsa di macchie brunicce, oblunghe: è però alterazione che si rannoda al fegato grasso.

Li diversi aspetti assunti dai fegati presi da degenerazione adiposa sono, dice il nostro Autore, istruttivi al doppio punto di vista fisiologico e patologico. Se si ricordi che il centro dei lobuli è occupato dalla vena efferente — venetta epatica, vena intralobulare —, mentre che la vena porta o afferente ne occupa la periferia: se si considera d'altra parte la vena porta come trasportante i materiali della secrezione, si vedrà esservi uno stretto rapporto tra l'attività secretoria del fegato e la produzione della grascia, perocchè questa produzione, che ha per effetto lo scoloramento del tessuto, procede sempre dalla circonferenza al centro: ciò che fece dire ad alcuni Autori che nell'alterazione incipiente il fegato può essere iperemico. La materia grassa che si deposita è una sostanza trasportata dal sangue della vena porta, e che trovasi in eccesso perchè non è bruciata che incompiutamente: ed è naturale che essa si accumuli nelle parti in cui la secrezione normale è la più attiva. Giunta la degenerazione al suo maximum, come osservasi soprattutto nella tisi polmonare, il fegato grasso presenta in modo chiaro l'insieme dei segni fisici che lo caratterizzano: è pal-

lido, esangue, ha il colore di foglia morta o biancastro all'esterno, presso che sempre ancora punteggiato, ma all'interno, assai finamente. È più grosso che allo stato normale, molle, floscio, e conserva l'impressione del dito. Macchia, come l'adipe, la carta sciugante: quando vi si praticano tagli la lama copresi di uno strato di grascia: infine vi è diminuzione del suo peso specifico; perocchè le cellule epatiche trasformate in cellule adipose sono al loro maximum di sviluppamento.

Per seguire possibilmente l'andamento progressivo di questa degenerazione, il nostro Autore esaminò il fegato di molte oche, così ingrassate, come non ingrassate. Dalle sue ricerche risultò che nell'ingrassamento di questi animali la grascia si deposita poco a poco sotto forma di goccioline nell'interno stesso delle cellule biliari. S'ingrossano queste goccioline abbastanza rapidamente, ma rimangono sempre distinte e separate, si premono le une contro le altre senza confondersi, sollevano in tutti i sensi la parete della cellula, la disformano, la rendono affatto bernoccoluta, e sono tanto prominenti esternamente, che rendono invisibile la membrana cellulare propria.

Il nucleo della cellula e li granelli biliari scompajono a misura che la grascia si sviluppa, sia che questi granelli e il nucleo stesso si cangino in grascia, o che queste particelle siano riassorbite.

Non crede il nostro Autore che l'adipe si formi in tal caso in cellule particolari; come non pensa che la grascia si produca e si depositi fuori delle cellule. Le numerose goccioline da cui li preparati sono coperti provengono dalla divisione delle cellule operate dallo strumento tagliente o dalle loro lacerazioni per mezzo degli spilli.

Trasformandosi in alcune malattie le cellule biliari in grascia, questa depositasi nelle cellule stesse, ma in modo diverso da quello che osservasi nelle oche e nei feti dei mammiferi, e che si tiene produzione adiposa fisiologica.

Giusta il dott. *Louis*, il terzo degli infermi di tisi polmonare presenta il fegato grasso: sopra 250 individui morti per malattie acute o croniche, esclusa la tisi, non si notarono che nove casi di fegato grasso, e sette di essi avevano tubercoli, mentre che 40 tisici sopra 120 avevano il fegato carico di adipe. Per tal modo di 49 esempj di fegato grasso 47 avevano appartenuto a soggetti tubercolosi. (« Ricerche sulla tisi », pag. 116, 118).

In tre morti per tisi avanzata la superficie dell' organo aveva un colore uniforme biancastro, traente al giallo pallido, ma tagliandone fette, si trovava la loro superficie sparsa di puntini rossicci o brunastri che occupavano il centro di una rete del colore istesso della superficie. Rappresentavano essi il centro dei lobuli primitivi del fegato, ed erano più o men piccoli secondo che la degenerazione adiposa era più o meno inoltrata.

Erano tutte alterate le cellule di questi tre fegati, ma a gradi diversi di pienezza: nei primi due, meno avanzati del terzo, alcune cellule erano pressocchè normali: in altre cellule scorgevansi piccolissime vescichette molto più grosse però delle precedenti, ammucchiate, ma ancora distinte.

Ingrossavansi maggiormente questi globuli adiposi, e fondevansi insieme per non formare che quattro o cinque gocce, le quali riunendosi in un gocciolone che riempiva pressocchè tutta la cellula, spingendo contro le sue pareti masse regolari di granelli: e oltre il gocciolone, che sollevava la parete cellulosa, osservò il nostro Autore in un gran numero di cellule molte piccolissime vesciche. Sopra alcune cellule soltanto notò una vescichetta adiposa, gialla su i suoi margini, e che sembrava essere applicata contro la parete esterna della cellula adiposa propriamente detta.

Galeggiando, essendo leggierissime, sulla superficie dell'acqua se ne poteva studiare le forme, e si scopriva il loro nocciolo che allora quasi sempre mancava quando incominciava a formarsi la grascia. Le più grosse cellule dei primi

due fegati misuravano 0,^{mm},035 di lunghezza sopra 0^{mm},022 di larghezza: il diametro delle cellule distese da una sola goccia era di 0^{mm},025.

Nel terzo fegato grasso, più inoltrato dei due precedenti, il punteggiamento rosso quasi mancava, e il colore del fegato era così uniforme all' interno, come esternamente. Le cellule di questo fegato erano enormemente distese e disformate. Quando un gocciolone, quando intorno ad esse molte vescichette: ma nel maggior numero delle cellule la grascia mostravasi in forma di nappa, ecc.

Il peso specifico di due di questi fegati di tisici, esposti all'aria per 24 ore, nel fegato più grasso era 1,0223, e per l' altro, alquanto men grasso, 1,0284: quindi più leggeri del fegato d' oca ingrassato di cui più sopra, essendo il peso specifico del fegato normale, giusta *Krause*, 1,0625 a 1,0853, e dietro *Soemmering*, 1,0625. (*Huschke*, « Enciclopéd. Anat. », Vol. V).

Secondo il nostro Autore questa alterazione del fegato si manifesta poi tutte le volte che la nutrizione si fa male (nella tubercolósi, nel cancro).

Tubercolósi. — Il fegato di un fanciullo, morto per affezione tubercolosa generale, e tutti i visceri addominali erano coperti di false membrane granulate. Il colore del fegato era biancastro. Circoscritti erano i suoi lobuli da anelli d' un bianco smontato, che lo facevano rassomigliare al fegato di porco. Trovavansi in esso moltissime cellule adipose che misuravano 0^{mm},02, contenenti vescichette o goccioline sferiche, distinte le une dalle altre. Nel ristrettissimo numero di cellule biliari trovavansi masse di granelli biliari colorati, intorno ai quali scorgevansi piccolissime vescichette adipose.

Peritonite cancerosa. — Il peritoneo di una donna morta di peritonite era affatto denso e coperto di vegetazioni di natura cancerosa. La degenerazione adiposa di questo fegato era assai inoltrata. Il suo interno e la superficie peritoneale

offrivano una rete giallastra, le cui maglie erano occupate da rialzi di color rosso di mattone.

Le cellule biliari che discostavansi poco dallo stato normale erano difformate, contenevano quando un nucleo, quando una massa di granelli marcati, oppure vescichette adipose sparse. Ad un grado più avanzato vedevansi intorno ad un nucleo disformato vescichette più grandi delle precedenti: in altre cellule le vescichette erano rotonde o allungate simili a grascia diffluente: o più grosse o numerose, derivanti dalla fusione delle precedenti. Alcune altre cellule contenevano il gocciolone unico, ovvero cristalli di margarina: ciò che si nota raramente (*Vogel*).

La grossa cellula misurava 0^{mm},035: le altre, termine medio, 0^{mm},02.

Cirrosi. — Nei fegati cirrotici esaminati dal nostro Autore le granulazioni epatiche misuravano, in generale, tre millimetri di diametro: esse risultano forse dalla riunione di molti lobuli epatici. Nel fegato di donna di età senile assaissime cellule erano piene di vescichette adipose, ma senza nucleo, il quale non trovavasi che nelle cellule normali o contenenti soltanto tre o quattro vescichette di grascia. Una cellula a due nuclei nucleolati misurava 0^{mm},022, i suoi noccioli 0^{mm},006.

In un altro fegato più granuloso e tutto giallo trovò il nostro Autore tutte le cellule senza eccezione piene di grascia e disformate, come quelle dei tisici.

Una forma insolita delle cellule si notava in un fegato preso da cirrosi meno inoltrata che nel precedente caso. Contenevano le cellule molte goccioline oleose sferiche, e anche vescichette sparse, e molte due nuclei.

Le cellule di questo fegato misuravano, in generale, 0^{mm},025 di lunghezza sopra 0^{mm},022 di larghezza: il nucleo aveva 0^{mm},005.

Trovò il nostro Autore corpicelli adiposi nel fegato di una vecchia morta di emorragia cerebrale; erano nucleate

le cellule biliari, e contenevano intorno al loro nucleo granelli biliari e vescichette incipienti di colore giallastro.

In un fegato ipertrofico che pesava 4450 grammi, e che aveva appartenuto a questo soggetto morto per leucemia, con una milza del peso di 470 grammi, e misurava 37 centimetri di lunghezza, 20 di larghezza e 12 di spessore: in questo fegato adunque le cellule adipose mancavano, ma molte biliari erano grosse, misurando una di esse 0mm,045 nella sua più grande lunghezza, e conteneva un grosso nucleo granoso di 0mm,012 di diametro: ciò che proverebbe che l' ipertrofia non solo può consistere nella moltiplicazione degli elementi di un organo, ma anche nell'accrescimento di questi elementi.

Tiene probabile il nostro Autore che il lavoro patologico costituente la degenerazione adiposa sia in rapporto colla respirazione, come lo teneva già *Andral.* Se la combustione dell'ossigeno rimane incompiuta, gli elementi che non sono stati bruciati dall'ossigeno entrano in altre combinazioni per formare la grascia; e il fegato è in qualche modo un organo di predilezione per questa trasformazione chimica. La produzione della grascia nell'oca, e la produzione patologica di questa sostanza nella tisi possono spiegarsi nello stesso modo.

Ma non solo l'influenza della respirazione può cagionare questo lavoro morboso: esso può essere indotto anche da ogni lesione profonda della nutrizione che ha per effetto di impedire il lavoro di decomposizione e di ricomposizione dei nostri tessuti, ed è senza dubbio per questo motivo che si palesa la degenerazione adiposa del fegato in soggetti li cui polmoni sono perfettamente sani.

Riassunto delle osservazioni fatte sulla degenerazione adiposa del fegato.

1.° La degenerazione adiposa del fegato è dovuta all'ammassamento della grascia nelle cellule biliari stesse.

2.° In quest'alterazione del fegato non formansi cellule

adipose particolari; dacchè se la cosa fosse così dovrebbesi trovare cellule biliari normali in mezzo alle cellule adipose: ciò che non avviene.

3.° Nulla autorizza a pensare che la grascia si sviluppi fuori delle cellule nei loro interstizj.

4.° Le cellule biliari possono raddoppiare, triplicare di volume in forza dell' accumulamento della grascia.

5.° Questo sviluppo delle cellule spiega l' aumento di volume dei fegati grassi.

6.° Le cellule adipose perdono intieramente il loro carattere di cellule secretorie: non rinchiudono più granelli biliari, e la secrezione biliare e impedita: per tal modo la vescichetta è raggrinzata e contiene poca bile.

7.° La degenerazione adiposa produce uno scoloramento della sostanza del fegato, che procede dalla periferia del lobulo verso il suo centro, e dà al fegato un aspetto reticolato o punteggiato.

8.° Questo scoloramento proviene dallo sviluppo delle cellule adipose, le quali comprimono le venette portali, e impediscono la circolazione del sangue in esse.

9.° L' andamento dello scoloramento sembra indicare che la degenerazione adiposa comincia dalla periferia del lobulo epatico.

10.° Nell' ingrassamento artifiziale delle oche il fegato non si carica di adipe se non quando i diversi organi del corpo, e soprattutto li visceri addominali, ne sono, per così dire, saturati.

11.° Le cellule dei fegati d' oca ingrassati differiscono dalle cellule adipose patologiche in ciò che la grascia, la quale riempie le prime, rimane sotto la forma di gocciolina distinte, accumulate nella cellula, mentre che nelle cellule patologiche la grascia si riunisce in gocce di più in più voluminose e finisce per formare più spesso una grossa goccia unica, la quale distende la cellula come un pallone.

12.° Le cellule adipose delle oche rassomigliano, sotto

il rapporto della disposizione della grascia nel loro interno, alle cellule adipose fisiologiche dei feti o degli animali inferiori.

13.° Il nucleo delle cellule normali scompare al momento che incomincia la degenerazione adiposa: avviene lo stesso riguardo ai granuli biliari.

14.° La degenerazione si fa simultaneamente in tutta la estensione della ghiandola, ma tutte le cellule non offrono lo stesso grado di sviluppo.

15.° Il cangiamento delle cellule biliari in cellule adipose non solo avviene nella tisi polmonare, ma si osserva eziandio nella tubercolósi generale, nel cancro, nella cirrosi del fegato, ecc.

16.° Lo sviluppamento della grascia nelle cellule pare strettamente legato a un rallentamento nel lavoro nutritivo e, per conseguenza, alla combustione organica che è la prima condizione di questo lavoro. Allorchè la quantità d'ossigeno assorbito è minore che allo stato normale (tisi, tubercolósi, cancro e probabilmente tutte le malattie di nutrizione) o quando gli alimenti respiratorj (fecole e altri) sono in una proporzione troppo forte, la combustione di queste sostanze rimane incompiuta, e gli elementi chimici che le compongono si combinano per formare della grascia, la quale si deposita nelle cellule biliari.

Sopra una manifestazione della sifilide congenita, consistente in un' alterazione speciale dei polmoni, per servire alla storia della sifilide della vita intrauterina; di G. A. H. Depaul, *membro dell'Accademia Imp. di medicina, ecc.*

Le inoculazioni accidentali e sperimentali dimostrano all'evidenza l'esistenza del virus sifilitico. Ed è pure incontestabile che questo virus prima di produrre un' infezione generale manifesta abitualmente la sua azione con una lesione puramente locale, che tale rimane per un certo tempo e che è la conseguenza di un contatto immediato. Abban-

donando a sè stesso l'ulcero una volta che siasi sviluppato, producesi non necessariamente, ma ordinariamente una serie di fenomeni consecutivi, i quali sono la prova irrefragabile di una contaminazione generale. I lavori moderni ristabilirono l'ordine con cui vedonsi succedere li detti fenomeni e giustificarono compiutamente la antica loro divisione in accidenti secondari e accidenti terziarj. Nel dichiarare il dott. *Depaul*, che ei seguita la dottrina dell'abile chirurgo dell'ospedale dei venerei, egli non tarda a soggiungere che quella dottrina non rende perfetto conto fuorchè del modo di trasmissione e della successione dei fenomeni pertinenti alla sifilide contratta durante la vita extrauterina.

La scienza non è di pari grado avanzata in ciò che concerne la storia della sifilide sopravvegnente durante la vita fetale. Sono, per sentenza del nostro Autore, necessarie nuove e coscienziose ricerche per fissare definitivamente i punti importanti sollevati da questa quistione. Oggidì si è d'accordo abbastanza nel riconoscere che durante la gravidanza, la sifilide può essere comunicata al feto per due diverse vie: dalla madre in forza dei numerosi vincoli vascolari con esso; e dal padre la cui perniciosa e misteriosa influenza non può esercitarsi che al momento della fecondazione, ma che perciò non è meno dimostrata: si può arrogere che l'uno e l'altro ad un tempo possono con maggiore sicurezza e danno trasmettere il morbo. Del resto l'Autore esclude qui il caso, più raro che non si crede, in cui il bambino contrae la sifilide al momento di attraversare le parti genitali contaminate da forma primitiva.

Proponendosi il nostro Autore di trattare delle diverse lesioni che si osservano al momento della nascita o che manifestansi più o meno lungo tempo dopo senza una nuova infezione, e che devono essere considerate come manifestazioni della sifilide congenita; non esita a dichiarare che non ha alcuna idea sistematica da far prevalere, e che li suoi convincimenti non si sono formati che mediante nume-

rose osservazioni che stima ben fatte, e che lascia a ciascuno il diritto di farne estimazione e di cavarne induzioni generali.

Fa osservare dapprima il dott. *Depaul* che il terreno su cui si è posto ha qualche cosa di speciale: che l'azione esercitata dal padre nell'atto della fecondazione ci è affatto sconosciuta: che le relazioni le più intime esistono tra la madre e il feto durante quasi tutta la gestazione: che tra le loro circolazioni si stabilisce uno scambio continuo quantunque sia bene dimostrato che non hanno comunicazioni dirette: e che d'altronde per comprendere la trasmissione del principio sifilitico all'embrione non occorre che ricordare che questi preesiste alla fecondazione, e che l'ovario che lo rinchiude è sottoposto all'influenza dell'affezione generale come tutte le altre parti del corpo. Non opina però che in questo solo modo possa propagarsi la malattia allorchè deriva dalla madre. Sostiene la seguente proposizione come derivata dalla osservazione rigorosa « che la madre essendo incontestabilmente sana, e non avendo potuto essere trasmessa la sifilide che dal padre, e solo al momento della fecondazione, l'embrione, il solo che è infermo per qualche tempo, potrà alla sua volta infettare la madre durante il suo soggiorno nell'utero ».

Qualunque sia la via per la quale il principio sifilitico penetra fino al feto, non si potrebbe contestare la sua perniciosa influenza. Si traduce essa con diverse alterazioni, alcune delle quali non sembrano avere le loro analoghe nella sifilide contratta dopo la nascita, ma pure non devono meno essere considerate come manifestazioni di questo morbo.

Nota intanto il nostro Autore che la sifilide costituzionale è frequentemente cagione di sterilità, e forse più nel maschio che nella femmina. Ma ne' casi anche numerosi ne' quali non pone ostacolo alla fecondazione, può la sifilide riuscire funesta al bambino ad epoche variabili della vita

intrauterina o soltanto dopo la nascita, e allora con viemaggiore rapidità quando ha operato considerevoli disordini, e ha alterato, nella loro struttura, organi importanti.

Assai soventi al principio della gravidanza la sifilide uccide il prodotto del concepimento, e tutti gli ostetricanti ne fanno fede; e questi accidenti si riproducono più volte finchè la costituzione dei parenti non venga opportunamente modificata mercè di appropriato metodo curativo. Pressochè sempre, in tali casi, è impossibile di trovare una lesione anatomica che dia ragione della morte del feto; sia perchè non si producono lesioni circoscritte apprezzabili, che mostrino avere la malattia agito sull'organismo; sia perchè, se esistettero, si sono rendute non riconoscibili pel soggiorno del feto più o meno prolungato nell'utero dopo la morte.

Se la sifilide non tronca sempre la gravidanza ad un'epoca non molto avanzata del suo corso, lascia essa allora sul feto tracce evidenti della sua esistenza e la pelle pare essere la sede di predilezione. E sebbene assuma forme diverse, le più comuni sono le macchie cupree, le papule, l'eczema, l'ectima, ecc., e soprattutto il pemfigo giusta le osservazioni del prof. *Dubois,* malgrado la sentenza contraria delli dottori *Ricord* e *Cazenave.* E questa forma vescicolosa, constatata da 40 osservazioni del nostro Autore, non solo si trova nei neonati, ma anche negli adulti, secondo un lavoro interessante del dott. *Leudet.*

In alcuni casi rari si notarono la carie e le esostosi. Un fatto di questo genere fu osservato dal dott. *Laborie.*

Certe peritoniti dei neonati si tennero dal dott. *Simpson* come conseguenza di infezione sifilitica, trasmessa dalla madre (1). Il nostro Autore si accontenta di dichiarare che in alcuni casi ha veduto coincidere tracce di peritoniti con altre lesioni sifilitiche non dubbie.

(1) Ann. univ. di med. Vol. LXXXIX, p. 427 (1839).

L'osservazione del dott. *Gubler* di alterazione fibro-plastica del fegato di alcuni fanciulli i quali durante la vita intrauterina avevano contratto la sifilide (1) si trovò esatta dal nostro Autore. Il prof. *Dubois* trovò nel timo tali alterazioni da riferirle ad un' infezione comunicata durante la vita intrauterina (2) e conchiuse che:

« 1.° La presenza di pus disseminato o riunito in focolari nel timo dei neonati trapassati per sifilide evidente, dev'essere considerata non solo come una semplice coincidenza, ma come un risultamento e una testimonianza della malattia da cui sono colpiti. 2.° Quest' alterazione autorizza, mancando qualunque altro indizio dichiarativo della morte del feto, a prescrivere una cura antisifilitica, come il solo mezzo di prevenire il ritorno dello stesso accidente ». Il prof. *Dubois* professava siffatta opinione fino dal 1837. In quello stesso anno il nostro Autore s' ingegnò dimostrare che in alcuni neonati provenienti da parenti venerei si riscontravano nei loro polmoni focolari purulenti moltipli.

Descrivendo allora nel « Bollettino della Società anatomica » le alterazioni riscontrate in fanciulli provenienti da parenti infetti da sifilide, dichiarava quanto appresso: « Per trarre i polmoni dal petto dovetti distruggere alcune aderenze circoscritte dai loro margini posteriori colla pleura parietale. Ambedue alla loro superficie erano bernocoluti, più pesanti che nello stato normale e colorati in grigio. Alcuni di questi bernoccoli, quelli soprattutto la cui parete esterna era sottile, avevano un colore giallastro: la fluttuazione in molti era evidente, e due di essi occupavano esattamente la sommità dei polmoni: la sede degli altri era indistintamente in tutti gli altri punti. Incidendoli si penetrava in un focolare

---

(1) Ann. univ. di med. Vol. CXXXI, p. 221 (1849), e Vol. CXLIX, p. 640 (1854).

(2) Ann. univ. di med. Vol. CXXXVI, p. 421 (1850).

contenente una materia purulenta grigia in cui non nuotava alcun avanzo. Erano irregolari le pareti della cavità, di un grigio più bianco del resto del tessuto polmonare, ma che mantener pareva la sua consistenza e il suo coloramento ordinario ne' punti non invasi dalla suppurazione. Oltre gli indicati, altri focolàri notavansi nel centro dei polmoni che ne erano cospersi. Sembrava ridotto il tessuto proprio a semplici tramezzi di una o due linee di spessore. Li bronchi erano ostrutti da mucosità. Non una bolla d'aria nel tessuto polmonare.

Altri fatti della stessa natura si sono offerti al dott. *Depaul*, ma egli si accontenta di riportarne tre soli in questa Memoria, e che confermano le cose or ora esposte e la loro natura sifilitica.

Conoscendo il dott. *Depaul* quanto sia difficile l'osservare bene, in generale, e massime quando l'osservazione si applica alla storia della sifilide, non ispera di avere colle sue osservazioni convinti tutti i medici. Pensa nondimeno che, per essere giusto e ragionevole, il dubbio deve avere i suoi limiti. Nell'osservare tenne diligente cautela, e nell'obbedire all'evidenza de' fatti, tenne conto delle dichiarazioni spontanee degli infermi. In tal modo si è potuto assicurare che più abitualmente il morbo era stato trasmesso dalla madre, e alcuna fiata dal padre. In certi casi ambedue erano infermi al momento della fecondazione, e però riuscì difficile determinare da qual parte venisse l'infezione.

Non dev' essere rara, a giudizio del dott. *Depaul*, la lesione speciale dei polmoni, e nel corso di 15 anni egli ha potuto riscontrarla in più di 20 cadaveri: di raro era sola e pressochè sempre notavansi in pari tempo bolle di pemfigo sulla pelle dei piedi e delle mani, focolari purulenti nel timo, aumento del volume del fegato, ecc. Soggiunge che i casi di tubercoli dei neonati citati dalli dottori *Billard, Baron* e *Husson* devono essere rapportati all'affezione che forma il subietto di questa Memoria, e che si è manifestata

quando sotto la forma di semplici induramenti costituiti da pus infiltrato, quando sotto la forma di vere collezioni purulenti, di pareti più o meno spesse, che rinchiudevano nelle loro maglie un liquido della stessa natura.

Ha per alcun tempo potuto credere il nostro Autore che li due stati summentovati potessero rappresentare tutti li sviluppamenti di cui questi corpi sono suscettivi, ma trovò in appresso un'altra disposizione, la quale dev' essere considerata come il primo grado, e che consiste in un induramento grigio, senza pus ancora riconoscibile, ma con deposito di grande quantità di tessuto fibro-plastico. La lesione era quando disseminata e limitata a punti bene circoscritti, quando, per converso, era generalizzata e aveva invaso uno o più lobi.

Li tumori gommosi, al dire del nostro Autore, devono avere alcuna analogia con questi induramenti polmonari, e danno il più gran valore a siffatto modo di vedere così il loro svolgimento, come la loro struttura anatomica.

Oggidì tutti riconoscono la funesta influenza che può esercitare sul prodotto del concepimento la sifilide comunicata durante la gestazione, e si comprende che numerose circostanze faranno variare la gravezza della prognosi. E, per esempio, la sede della manifestazione stabilirà una grande differenza: così che, lesi i polmoni e non potendosi in essi introdurre, o incompiutamente, l'aria, il feto dovrà morire all' atto della nascita per una cagione affatto meccanica: ma se l' infezione generale limita i suoi effetti, per esempio, alla pelle ogni speranza non è perduta, e la vita tuttochè minacciata si può redimere mercè di una cura convenientemente indirizzata, e riuscirà tanto più fruttuosa la cura mercuriale se si intraprenderà in principio di malattia, e quando non ha ancora cagionato lesioni irreparabili.

Pei fatti e per le considerazioni precedenti si crede autorizzato il dott. *Depaul* a formulare le seguenti conclusioni:

1.° La sifilide del bambino, durante la vita intrauterina,

è morbo più comune di quello che generalmente si crede.

2.° Può essere il morbo comunicato dalla madre o dal padre, e probabilmente anche da ambedue simultaneamente.

3.° Le leggi di propagazione non sono le medesime che presiedono alla sifilide della vita extrauterina. Mentre che in questa si nota una successione di fenomeni in un ordine presso a poco costante, e il cui punto di partenza è sempre lo stesso, una lesione sulle prime puramente locale: là al contrario nulla si può prevedere trattandosi d'infezione generale che produce d'assalto un'infezione della stessa natura.

4.° Alle lesioni già numerose che il bambino può palesare al momento della nascita o che si sviluppano alcun tempo dopo, e che a ragione sono considerate come manifestazioni della sifilide, è mestieri unire l'alterazione speciale dei polmoni, segnalata col presente lavoro.

5.° Siffatta alterazione si palesa assai frequentemente, e dev'essere riguardata come una delle più gravi fra quelle che sono state segnalate.

6.° In fatto mentre un metodo curativo dà ancora speranze di buon successo quando il morbo si manifesta alla pelle o in altro organo la cui integrità non è indispensabile allo stabilimento della vita extrauterina, la morte che avviene poco dopo il nascimento allorchè il tessuto polmonare è profondamente disorganizzato disarma il medico, il quale soltanto ha a fare con una lesione patologica.

7.° Da ciò l'imperiosa necessità di combattere la sifilide dei genitori prima della fecondazione o di cercare di attenuarne gli effetti durante la gravidanza assoggettando la donna a buon'ora ad una cura antisifilitica convenevole.

8.° Il medico dovrà credersi sufficientemente autorizzato a prescrivere questa cura anche nel caso che non abbia potuto constatare l'esistenza della sifilide nel padre o nella madre, qualora in seguito ad un parto anteriore seguito dalla nascita di un bambino morto, avrà potuto trovare coll'autossia la lesione suddescritta.

Processo semplicissimo per distinguere nello spazio di sei ore la vera dalla morte apparente mediante segni riconoscibili anche a persone profane; *di* **ERNESTO WEBER**, *professore di anatomia nell'Università di Lipsia* (1).

I segni della morte reale sono, come è noto, la mancanza del respiro e del battito del cuore; la perdita del calore animale; l'appassimento delle membrane dell' occhio ed in ispecie della cornea per la desquammazione dell' epitelio che la ricopre; l' immobilità e coagulazione del sangue nelle vene; la niuna contrazione dei muscoli sotto l'azione di una corrente elettrica; la floscezza di tutti i tessuti del corpo; e finalmente il fetore cadaverico, le macchie verdastre della superficie e lo sviluppo di gas indicante l' ingresso della putrefazione.

A questi ultimi segni vuolsi nella comune opinione accordare la piena confidenza della morte. *Hufeland* soggiunge « la sola putrefazione ci porge la certezza ... e qui pure giova notare, che essa non sia particolare (potendo singole parti putrefarsi nel corpo vivente) ma generale, e dimostrata da tutti gli indizii e non da segni fallaci » ... L'odore deve essere putrido, la superficie rigonfia e macchiata, le carni flosce e pastose, il ventre disteso e verdastro ».

Hufeland adunque non ammette la certezza della morte che nei segni dell' inoltrata putrefazione. Il tempo soltanto, egli dice, è giudice competente; le traccie della putrefazione incipiente non danno mai sufficiente dimostrazione e quindi vuole che si lasci il cadavere nella camera mortuaria fino al suo disfacimento. Le quali proposizioni dell' Autore non sono frutto di positiva esperienza, ma di un semplice ragionamento. Invano si cercherebbe presso di lui ed altri

(1) Comunicato dal prof. *Luigi Porta*, di Pavia.

Autori, che scrissero sulle morti apparenti, una scelta di criterii sicuri di questo stato; dai quali a giudizio dell' osservazione ne derivasse che tutti gli altri, fuori dei segni della perfetta putrefazione, sono ingannevoli.

Io non conosco casi di morti apparenti nei quali prima del richiamo della persona siensi esattamente rilevate le note visibili della vita e della morte: v. gr., fino a quel punto si fosse abbassata la temperatura delle ascelle e dell' intestino retto; se apparisse la rigidità cadaverica; l' epitelio della cornea si desquammasse; il sangue in una vena aperta fosse o no coagulato. Neppure sono indicate le traccie della corruttela. Già la circostanza che nelle città ove si eressero case mortuarie non consta un solo esempio di risuscitazione, o di risvegliamento di un creduto morto, fa contro la enunciata proposizione, che la sola putrefazione inoltrata sia il segno certo della morte; dappoichè nelle stagioni fresche, nei pochi giorni che secondo la consuetudine di questo paese precedono la tumulazione, quasi mai avviene la putrefazione.

Le scarse osservazioni di morti apparenti spettano ai neonati, ai sommersi ed ai soffocati. Nei quali casi egli è abbastanza conosciuto, che il ritorno alla vita non si ottiene che poco dopo la caduta. In niun caso di riuscita si è vista la rigidità cadaverica, o la coagulazione del sangue. Eppure questi segni precedono di lunga mano la putrefazione. Ma i cadaveri che danno già sentore di corruttela d' ordinario non si sottopongono ad alcun tentativo per ravvivarli. In Lipsia, ove esistono delle case di salvezza, non si tentano che i ripescati da breve tempo: e lo spazio che trascorre fino al momento della prova sembra essere soverchio. Almeno in 35 anni che io sono qui professore, non mi è noto che un solo annegato sia stato salvato in una delle mentovate case. Negli esperimenti di *Plouviez* (1) due o tre mi-

---

(1) « Comptes-rendus de l'Académie des Sciences ». Paris, 1851. T. 33, août, pag. 241.

nuti dopo che l'animale colla sommersione era divenuto insensibile ed immobile senza apparenza di respiro e di battito del cuore egli cercava di riaverlo: e l'agopuntura di questo viscere provocava un'oscillazione palese dell'ago che si ripeteva per sei o sette e talvolta per nove o dieci minuti dopo l'annegamento: in prova, che per tanto tempo il cuore conservava la facoltà di contrarsi: e neppure una volta accadde all'Autore, di poter richiamare un animale in vita, quando l'ago conficato in quest'organo avea cessato di oscillare (1). Pei casi di lunga durata dell'asfissia non si hanno notizie esatte sui segni che il paziente presentava della vita o della morte reale. L'osservazione prodotta da *Hufeland* (2), di *Camerario* e *Mauchart* sulla moglie gravida di un professore di Heidelberg appartiene ai pochi casi in cui queste indagini non furono del tutto trascurate. L'inferma rimase sei giorni come morta e poi all'improvviso aprì gli occhi: ed in essa si rilevarono almeno due segni, dai quali appare, che il calore animale e l'irritabilità dei nervi non erano affatto cessati: voglio dire, un lieve calore alla regione del cuore, ed un piccolo movimento della bocca risvegliatosi in seguito all'ablazione di un vescicatorio dalla pianta del piede. Ricerche più diligenti col termometro non si fecero; non è accennata la rigidità cadaverica; non la condizione del sangue nelle vene, nè alcuna traccia di pu-

(1) Ma in qualche caso egli riuscì quando cioè l'ago dimostrava non avere il cuore cessato affatto dal movimento. Egli riscaldava l'animale; gli apriva la bocca tenendo il capo inclinato per lo scolo dell'acqua; soffiava aria colla cannula di una vescica introdotta per una narice o fra i denti; intanto che faceva pressioni alternative sul petto e sul ventre per restituire ad arte il respiro: e preveniva l'enfisema tenendo durante l'insuflazione una delle narici aperte. Aggiungeva inoltre un salasso.

(2) « Sull'incertezza della morte e del solo mezzo sicuro di convincersi della sua realtà ». Weimar, 1791, 8, pag. 19 e 21.

trefazione. In tanta imperfezione della relazione *Hufeland* avrebbe fatto meglio ad indicare per qual via egli sia venuto in cognizione di questa rara osservazione e dove in proposito si possa trovare qualche cosa di più preciso.

Tutti gli altri casi che io ho letto portano l'impronta di osservazioni inesatte, se pure molti di essi meritano fede. Ma non occorre che io avverta essere passato il tempo in cui si possano stabilire dei temi fisiologici sull'appoggio di semplici aneddoti. Ove s'incontrano segni di putrefazione non avvi più questione di risuscitare; non perchè dall'esperienza sia dimostrato che in niuno degli individui riavuti si sono visti simili segni, mancando all'uopo osservazioni fedeli, ma perchè ciò ripugna alla sana fisiologia. Però i segni dell'incipiente putrefazione sono difficili a colpirsi e quindi non si possono produrre come criterii della morte reale.

Il lamento mosso ancora oggidì da alcuni sull'incertezza in cui il medico talvolta si trova, quando è chiamato a pronunciare se sianvi o no indizj certi della morte mi spingono ora a richiamare un procedimento che io a questo intento ho indicato da 12 anni. Il medesimo consiste *nel fregare con un pannolano od una spazzola umettata la pelle delle parti del corpo che non sono coperte dagli abiti per lo spazio di un minuto onde esportare gli strati esterni dell'epidermide e renderla più sottile* (1). Se l'uomo è veramente morto, questa semplice operazione fa sì che la pelle stropicciata sul cadavere caldo si essicchi in meno di sei ed al più tardi in dodici ore: essa diviene giallo-bruna, dura e trasparente come il corno; si corruga e si infossa

(1) Questa maniera di fregagione si usa già da lungo tempo, come mezzo di ravvivare, bagnando il panno o la spazzola con spirito di sale ammoniaco; ciò che io pure consiglio di fare nel processo sopra indicato.

alla superficie, e lascia spesso trasparire le vene ripiene di di sangue secco (1). Avvi per lo contrario nell' uomo abbastanza di vita da potersi lusingare di redimerlo, la pelle invece di seccare si farà rossa ed umida e si coprirà di una leggiere epidermide.

Il pregio di questo contrassegno della morte reale a preferenza di tutti gli altri sta in ciò, che si può prestamente verificare, ed è così lampante che salta agli occhi anche delle persone profane, le quali una volta hanno imparato a distinguerlo. Quando parti provviste a dovizie di nervi e di vasi sanguigni, come la pelle del petto, delle braccia e delle gambe, dopo un' operazione tanto innocente in così breve spazio si mostrano così prive di vita da seccare, si può essere certi, che queste parti non sono più capaci di animazione nè l' uomo suscettibile di vita. Dappoichè lo stato di essiccazione esprime non solo che la pelle così malconcia non può più essere rianimata con alcun artifizio; ma che anche le parti profonde che vi corrispondono sono in tal condizione da non permettere più sangue ed umori in genere alla cute per prevenirne l' essiccamento. Laonde si deve con certezza conchiuderne, che e nella pelle e nei tessuti al di sotto è cessato il circolo e quella specie di tensione o gonfiore che sogliono offrire durante la vita i vasi ripieni di sangue. Di fatti, fino tanto che i vasi sono turgidi il sangue si sforza di equilibrarsi in tutte le reti dei medesimi che fra loro comunicano; e se in alcuno vien meno per l' essudazione subito vi affluisce dai vasi adiacenti.

Il movimento del sangue, pel cui mezzo si eguaglia a poco a poco la pressione ineguale che ha luogo durante la vita nelle arterie e nelle vene, si mantiene ancora qualche tempo dopo che il cuore ha cessato di agire, ma quando

---

(1) Bisogna premettere che il cadavere non giaccia in una cantina umida, ma in luogo asciutto, come suol essere una stanza abitata.

quest' ultimo movimento è cessato le parti muojono in alcune ore, e la morte si appalesa coll' ammortire ed essiccare che fa la pelle, di cui la cuticola è stata assottigliata mediante la stropicciatura.

Fanno ora 12 anni da che io ho eccitato un mio scolaro, *Carlo Augusto Leopoldo Kluge* (1), a studiare questo mio processo con una serie di esperimenti ed il risultato ha provato la sicurezza del medesimo. L' esperienza ha cioè dimostrato che tutti i cadaveri nei quali la cuticola venne assottigliata colla frizione del panno, o della spazzola hanno sofferto l' anzidetto cambiamento della pelle, sia che gli individui a cui appartenevano fossero restati vittima di malattie diverse, o di un suicidio. Perfino in un uomo morto per idropisia la frizione col panno in un luogo non edematoso essiccò la pelle e la rese cornea, dura e trasparente nello spazio di 2 ore, quantunque la temperatura esterna fosse + 16° R. e si operasse sette ore appena dopo morte. Ma è bene di avvertire, che non si scielga per la prova una regione idropica. Ad una temperatura + 5° R., fregato il petto ad un cadavere con spirito di sale ammoniaco due ore dopo morte si vidde nello spazio di un' ora tutta la pelle corrispondente farsi arida, dura, bruna, rugosa, trasparente coll' apparizione dei vasi e del sangue secco che conteneva. In un cadavere di 17 ore ad un calore + 6° R., raschiata con un coltello l' epidermide del polpaccio dopo 5 ore apparve l' intera pelle raschiata secca, dura, gialliccia, pellucida e disseminata di vasi vacui. Sedici esperimenti di questo genere hanno mostrato che la pelle privata nei cadaveri della sua epidermide inaridisce prontamente, al più tardi in 5 ore facendosi cornea, qualunque sia il modo con cui si scortica. L' ablazione o l' assottigliamento della cuti-

---

(1) « De cutis exsiccatione certo mortis signo ». Diss. inaug. Lipsiae, 1842, 4.

cola esercita una tale influenza, perchè è dessa appunto che circoscrive o modera l' evaporazione degli integumenti.

Siccome le fregagioni sono un mezzo antico, il quale d' ordinario non è trascurato ogni qualvolta si possa appena sospettare una morte apparente, così da lungo tempo si sarebbero al certo riconosciute nei ravvivati regioni morte della pelle od escare gangrenose, se in essi per la stropicciatura fosse accaduta l' essiccazione. Per la stessa ragione che in questi soggetti di morte apparente che si ebbe la fortuna di redimere non si osservano mai segni di putrefazione, si deve ritenere che la cute operata colla fregagione non soggiaccia all' essiccamento.

Noi manchiamo di mezzi per tradurre un animale allo stato di morte apparente lo spazio di più ore colla possibilità di riaverlo. Ma per tentare qualche cosa in proposito *Kluge* fece i seguenti esperimenti:

In un cane, in un gatto ed in un coniglio, messa allo scoperto l' aorta ventrale senza offesa del peritoneo si chiuse con un laccio all' origine delle arterie renali. Il sangue non poteva quindi pervenire alle estremità posteriori che per le anastomosi le quali principalmente si fanno fra le due mesenteriche superiore ed inferiore: per cui il suo afflusso, sebbene notabilmente diminuito, non era impedito. Chiusa nel cane la ferita, sulla pelle della coscia sfregando collo spirito di sale ammoniaco si tolse via la pellicola. La cute si è arrossata e l' animale colle grida e la retrazione della gamba diede prova di dolore e di movimento. La pelle operata due ore e mezzo dopo era ancora rossa e bagnata di sierosità: e queste alterazioni continuavano quando alla quinta ora il cane venne ucciso. La gamba sinistra si mostrava più fredda, insensibile ed immobile; avendone quindi raschiata col coltello in un punto la superficie, questo punto divenne rosso ed umido: ma in due ore la cute corrispondente prese a seccare ed in altre due ore divenne arida, dura e di colore giallo-bruno.

Nel coniglio avendo allacciato l'aorta anzi più in alto, le gambe divennero flosce, immobili, poco sensibili e fredde. Stropicciata una di esse alla temperatura esterna di + 22° R., la pelle apparve un pò rossa ed umida, ed in 2 ore si ricoperse di una sottile pellicola bruna. Quattro ore dopo l'operazione erano aumentati il rossore e la vascolarità senza che essa avesse sofferto nella sua densità e si fosse maggiormente essiccata.

Il gatto dopo la legatura dell'aorta ventrale mostrava le estremità posteriori fredde, e se le trascinava dietro. Escoriata la pelle a sinistra appariva da prima umida e pallida; dopo 3 ore divenne rossa e cominciò a seccare: ma la secchezza si limitava agli strati esteriori e non si approfondava. In 9 ore essa era ancor più rossa e vascolare e si vedeva coperta alla superficie di una pellicola secca come nel coniglio, quantunque la temperatura esterna fosse + 24° R. Avendo dopo 7 ore ripetuta la stessa operazione sulla gamba destra, in 10 minuti la pelle divenne rossa ed umida ed in 2 ore si rivestì dell' anzidetta pellicola come a sinistra. Ma quando ammazzato l' animale si levò in più luoghi l' epidermide, la pelle corrispondente in 10 minuti cominciò a seccare ed in meno di 2 ore si era fatta tesa, sottile, pellucida e cornea.

Allorchè si lega l' aorta appena sopra la sua biforcazione, siccome i monconi non sono più alimentati dalle grandi anastomosi che vi hanno fra le due mesenteriche superiore ed inferiore, s' intercetta quasi per intero il circolo: ma il sangue delle arterie, dei vasi capillari e delle vene viene sospinto dall' elasticità e dalla forza muscolare degli stessi vasi, e continua così il suo cammino al cuore per la strada delle vene. Sotto le quali circostanze l' afflusso agli arti posteriori sminuisce rapidamente ed in grado assai rilevante, i vasi si svuotano e cessa la loro tensione.

Avendo fatto un esperimento analogo in un coniglio si abolì il movimento nelle membra al di sotto, il calore di-

minuì e la sensibilità del pari. Fatta la fregagione in ambi i lati l'animale non diede segno di contrazione e di dolore: ma riguardo all'essiccazione la pelle delle due gambe si è comportata diversamente. A sinistra in 3 ore essa era già seccata come in un morto: mentre a destra rimase umida e si ricoprì di una sottile pellicola. La quale differenza pare procedesse da ciò, che a sinistra per la legatura dell'aorta si dovettero tagliare così ampiamente le pareti addominali, che poche arterie od anastomosi delle medesime restarono intatte per alimentare l'estremità corrispondente; mentre a destra l'integrità delle parti ha lasciato libero il campo alla circolazione laterale. L'aorta nel cadavere si trovò affatto chiusa dal laccio e ripiena di coaguli, per cui è fuor di dubbio che essa non ha lasciato trapelare stilla di sangue.

Questi esperimenti sull'allacciatura dell'aorta non danno veramente una prova dell'attitudine che prende la pelle nei casi di morte apparente quando essa viene escoriata, dappoichè le condizioni e le loro cause non sono nei due casi eguali. Ma dai medesimi si può arguire, che anche quando per l'obliterazione dell'aorta la vita è ridotta al *minimum* nelle estremità sottoposte non succede in seguito alla raschiatura essiccamento della pelle; che anzi questa si arrossa, e se si copre di una pellicola, al di sotto si conserva viva: ma allorchè l'afflusso del sangue è maggiormente diminuito e le arterie si svuotano, invadono l'insensibilità, l'immobilità, la rigidità cadaverica, e la cute nel luogo stropicciato in breve si fa secca e coriacea. Pertanto dalle cose esposte si possono dedurre i seguenti risultati:

1.° I segni dell'incipiente putrefazione non sono così chiari e sicuri da potersi produrre come criterii indicativi della morte.

2.° I segni della putrefazione inoltrata si manifestano troppo tardi per ritardare la tumulazione fino alla loro comparsa, quando non si abbia una casa mortuaria.

3.° Queste case mortuarie non vengono più al presente

erette in Germania, perchè laddove si sono istituite e da lungo tempo esistono, non consta un solo caso in cui un uomo in esse accolto sia risuscitato o scampato dalla morte.

4.° Oltre le marche dell'inoltrata putrefazione, avvi ancora questo criterio: che la pelle del morto ricca di vasi e nervi, ovunque si possa per un minuto stropicciare con panno bagnato, o privare dell'epidermide, nello spazio di 6 a 12 ore si fa secca, dura, giallo-bruna, trasparente, sottile e lascia travedere i vasi seccati che contiene: il qual criterio è un segno sicuro della morte reale.

5.° Una parte essiccata è tanto incapace di ravvivarsi come una parte putrefatta: e quando la pelle dopo un'operazione di semplice stropicciatura in così breve spazio inaridisce, dà con ciò a divedere che essa e le parti sottoposte non hanno più reazione vitale capace di prevenire l'essiccamento: e dove più parti si mostrano in tal guisa ammortite, anche l'intero corpo non è più suscettibile di rivivere.

6.° Non havvi esperienza dimostrativa che un uomo appo il quale è avvenuto un tale essiccamento della pelle sia risorto o tornato in vita. E poichè la fregagione da lungo tempo è adoperata in Sassonia come espediente di richiamo, e la più parte degli appiccati e sommersi che ogni anno si trasportano a questa Scuola offrono parti inaridite della pelle come effetto di una tale operazione, così l'esito loro sarebbe stato senza dubbio avvertito: conciossiachè sarebbe stato interessante d'indicare in qual modo le macchie cutanee ammortite per l'essiccamento dopo la redenzione dei pazienti si sono esfogliate e cicatrizzate.

7.° Gli animali non si ponno per più ore tradurre allo stato di morte apparente per potere in essi fare il saggio della stropicciatura, e dimostrare che riesce di richiamare quelli soltanto nei quali ad onta dell'operazione la pelle non si è inaridita.

8.° Diversi esperimenti fatti con un cane, un gatto ed alcuni conigli, di legatura dell'aorta all'origine delle arterie

renali dimostrano, che l'afflusso del sangue verso le estremità posteriori può essere con questo mezzo considerevolmente diminuito; senza che la pelle sfregata si essicchi; che anzi pel turgore dei vasi essa arrossa alla superficie e si riveste di una pellicella secca restando le parti al di sotto umide. Ma quando l'evaporazione dei vasi ha raggiunto un certo grado si manifestano la rigidità cadaverica e l'essiccamento della pelle escoriata. (*Rendiconto della Società R. di Lipsia, seduta pubblica del 18 maggjo 1854*).

Principj medico-politici sopra la rabbia e la idrofobia svolti praticamente dal prof. G. L. GIANELLI nel Rapporto a nome di una Commissione letto nella seduta 4 aprile 1855 dell'Accademia fisio-medico-statistica di Milano, e per deliberazione di questa dato alle stampe.

1.° In varie tornate di quest'anno accademico si accennò più volte alle morsicature di cani rabbiosi e sospetti frequentissime in questa città, agli avverati casi tristissimi di idrofobia nell'uomo, ed al bisogno di preservarci da quelle e da questa. Udiste parlare del cittadino filantropo, che proponeva nella scorsa estate di rendere sdentata tutta l'addomesticata turba canina, e dalla manifesta singolarità ed incertezza della misura foste condotti a dubitare della opportunità di rivogliervi attenzione speciale. Udiste numerarvi i buoni effetti attesi da una tassa che si imponesse sopra i cani; e la rivista dei paesi e popoli che nel vecchio e nel nuovo mondo passarono ad adottarla; i calcoli dei risparmii contemplati e dei prodotti conseguiti per essa, e l'uso possibile di questi ultimi a qualche scopo di pubblica beneficenza ed utilità avvivarono in molti il desiderio già prima concepito di vederla attuata fra noi. Udiste alcune fra le dubbiezze teoriche e pratiche, ond'è tuttavia circondato l'ar-

gomento della rabbia negli animali e dell'idrofobia nell'uomo, e frammezzo ad esse elevarsi una voce assennata che vi dipingeva i molteplici vantaggi fisici ed economici, e gli ancora più allettativi gaudii morali procurati dal cane domestico all'uomo soprattutto povero, isolato ed inerme, e vi chiamava al confronto di cause e di effetti, al pareggio del rimedio al male, ed a giudizio meglio maturativo (1). E voi la seguiste, o signori, deliberando nella seduta del 1.° febbrajo, che una Commissione s'impadronisse, a così dire, del subietto e vi esponesse i risultamenti d' istudj nuovi e più estesi. Vogliate accogliere con benevolenza quanto col mio mezzo vi presentano gli eletti all'onorevole incarico.

2.° La questione quale venne posta ed agitata nel seno dell'Accademia richiederebbe cinque serie d'indagini. Importarebbe in fatto disaminare

I.° sino a quanto sussista il duplice pericolo di morire per rabbia communicata, o di essere offesi da animali rabbiosi e sospetti;

II.° con quali provvedimenti si cercò fino ad ora e si cerchi di ovviare all' uno ed all' altro di quei pericoli;

III.° se nulla per avventura richiedasi a rendere più uniformi e più efficaci i provvedimenti medesimi;

IV.° quali vantaggiosi effetti potrebbero attendersi dallo aggiungervi la questionata tassa sui cani;

V.° se e come giovarebbe attuare la tassa stessa.

E tutto ciò, o signori, dovrebbe considerarsi e giudicarsi tanto con riguardo alla sola città di Milano, per cui primitivamente si propose la tassa, quanto con riguardo a tutte le provincie lombarde, alle quali si contemplò da alcuni di estendere quella proposta. I vostri commissarii non istettero dal percorrere il lungo cammino; ma sollecitati, come furono, all'esaurimento del mandato abbisogneranno della piena

(1) V. « Diario ed atti dell' Accademia fisio-medico-statistica ». Milano, 1855, N.° 3 e seg.

vostra fiducia per molte cose, che saranno sommariamente esposte e potranno all'uopo ricevere forza maggiore da documenti ed illustrazioni.

I.

3.° Ad adequata misura del pericolo minacciatoci da animali rabbiosi non vi chiameremo, o signori, a ritenere costante la possibilità di casi simili a quello descritto dall' illustre prof. *Brera*, e nel quale un lupo di smisurata grandezza disceso probabilmente dalle alpi bergamasche lungo la vallata del Serio giunse al 1.° novembre 1804 fino in vicinanza della città di Crema ed ivi assalì e morsicò tredici persone, di cui ben nove morirono idrofobe (1). Parimente non vorremo infondervi straordinarii timori per ciò che nei nostri monti e altipiani il minorato numero dei cacciatori ed il vietato uso delle armi debbano favorire la moltiplicazione delle volpi e con essa le occasioni a quelle loro rabbie primitive e communicate, onde furono più volte commossi ed afflitti gli abitanti dei paesi settentrionali e della stessa vicina Svizzera. Di codesti rari avvenimenti noi non vogliamo fare calcolo maggiore di quello che verrà suggerito dalla serie di fatti positivi avveratisi in buon numero di anni fra noi.

4.° E per verità, poichè omai cadde il sospetto che vera rabbia idrofobica si sviluppi spontaneamente nell' uomo, poichè la sua forma bene distinta la sottrae all'influenza dei sistemi nosologici, scoglio della statistica applicata ad altre malattie; e poichè fino ad ora l' esito fatale ritiensi costante ed irreparabile, i recenti prospetti statistici dei morti d' idrofobia valgono a dare i primi indizii, le prove prime del bisogno, della possibilità, della premura adope-

---

(1) « Commentario clinico per la cura dell' idrofobia » nel volume XVII delle Memorie della Società italiana, 1821.

rata acchè provvidenze generali o locali, già attuate o nuove ne prevengano e diminuiscano le communicazioni e lo sviluppo. Fate che con quei prospetti stiano ordinati quelli dei morti in genere, della popolazione, di suo maggiore o minore accumulamento, della superficie e qualità del territorio; che siavi luogo a confronti fra epoca ed epoca, fra città e città, fra paese e paese; e che debitamente si calcolino date serie di casi, e le stesse speciali circostanze di casi singoli notevoli, e saranno accresciuti i mezzi a dedurne le cause più influenti a generare e mantenere nelle nostre popolazioni il pericolo di cadere vittima del terribile morbo.

5.° Lo studio di tali elementi per le nove provincie lombarde permette di calcolare *in ogni anno* al più 25, al meno 10, in termine medio 14 morti d'idrofobia, ed uno di questi al più sopra 102,000, almeno sopra 247,000, in termine medio sopra 114,000 abitanti, e sopra morti al più 3200, al meno 9000, ed in termine medio 6500 (1).

In undici anni (dal 1831 al 1841) di avverate osservazioni si ebbero così 150 casi di morte per idrofobia, sulla cui maggiore o minore ricorrenza mensile non è dato fare deduzione alcuna sia perchè tanto le offese ricevute da animali rabbiosi quanto le insorgenze della breve malattia caddero in numero ben poco diverso nei singoli mesi del-

(1) V. « La Gazzetta medica di Milano ». Vol. II, N.° 9 e 10 del 1843, ove il relativo quadro de' morti idrofobi è inserito nella Memoria « Alcune considerazioni di pubblica igiene intorno all'idrofobia », del dott. *Giuseppe Canziani* allora alunno medico del già dipartimento protomedico presso l'I. R. Governo di Lombardia, pochi anni dopo rapito da morte immatura e tuttora compianto; e per ciò che spetta alla popolazione ed ai morti in genere vedi la « Statistica medico-economica di Milano », del dott. *G. Ferrario* presidente onorario dell'Accademia fisio-medico-statistica, ecc. Vol. II, pag. 310 e seg. Milano, 1840-1850.

l'anno, sia perchè è varia la durata della incubazione del male, e molteplice la disparità delle altre circostanze.

6.° In nessuno di questi undici anni tutte le nove provincie ebbero vittime; chè queste mancarono sempre in una e talora in 2, 3, 4, e perfino 5 provincie, senzachè il numero totale fosse corrispondentemente minore. Imperciocchè li 150 casi distribuiti ad anno ed a provincie formano 63 gruppi, ove figurano

un solo caso	27 volte	cinque casi . .	2 volte
due casi .	14 »	sei casi	1 volta
tre casi .	10 »	dieci casi	
quattro casi	7 »	undici casi	

L'ultimo evento essendosi verificato in una delle minori provincie (Pavia) darebbe colà per quel triste anno (1833) un morto di idrofobia sopra 15,000 abitanti e sopra 515 morti in genere. Ed anche l'altro evento dei 10 morti in un anno (1841), quantunque avveratosi in una fra le provincie maggiori (Como) equivalerebbe ad un morto d'idrofobia sopra 38,000 di quegli abitanti, e sopra 1077 di quei morti in genere. Ma non sarebbero meno notevoli le proporzioni in uno dei dieci gruppi a tre casi annualmente, perchè riferendosi esso alla Valtellina ed al 1836 vi si ebbe un morto d'idrofobia sopra 31,100 di quegli abitanti e sopra 1200 di quei morti più numerosi in quell'occasione a motivo del cholera.

7.° A questa guisa qualche anno e qualche provincia offrirono un numero di disgrazie proporzionatamente maggiore di quello che valse ad eccitare allarme, a promuovere indagini e provvidenze speciali nel regno di Prussia. Ivi, dopochè in sei anni con minor territorio e numero di abitanti eransi numerati 613 morti d'idrofobia, nel successivo quadriennio (dal 1816 al 1819) e portato lo Stato all'attuale sua estensione se ne contarono 1053 casi e quindi uno sopra 40,500 abitanti e sopra 1200 morti io genere, e nel solo anno 1819 se ne ebbero 358, cioè uno sopra 30,842

abitanti e 933 morti. Nondimeno anche sotto le più sfavorevoli circostanze la Lombardia stette lungi dalle cifre offerte da alcuni dei 26 governi prussiani, che con una popolazione approssimativa di 400,000 abitanti giunsero a numerare nel quadriennio non solo più di 30, 40, 50 morti d'idrofobia, ma perfino 84, 90, 162 e 228; e quindi in termine medio 21, 23, 40 e 57 vittime annue (1).

8.° Ed in altro punto scostaronsi dalle occorse in Prussia le cose osservate fra noi. Colà furono le provincie montuose di Marienwerder, Bromberg, Breslau, Oppern, Aachen e Trier quelle in cui dominando maggiormente la idrofobia accreditò il sospetto della influenza a diffonderla dei lupi rabbiosi. In Lombardia la alpestre Valtellina ed i territorii comasco, bergamasco e bresciano in tanta loro parte montuosi, con una popolazione inferiore circa di un dodicesimo a quella dei rimanenti territorii in pianura, diedero due quinti appena dei 150 casi letali; dimodochè la superficie dei primi stando a quella dei secondi come 40 a 21 circa, devesi piuttosto ritenere che la frequenza della idrofobia nelle provincie lombarde stia in ragione inversa dell'estensione loro superficiale, ed in diretta della accumulazione degli abitanti.

9.° Dopo l'epoca a cui si riferiscono i nostri calcoli non si pubblicarono altre esatte statistiche dei morti d'idrofobia; ma essendo stati raccomandati dei rimedii specifici le prove istituite con essi nei tre ultimi lustri si dimostrarono fallite in base a tanto numero di fatti tristissimi, da persuadere che la cifra dei casi letali, se pur non crebbe di pari

(1) I quadri degl'idrofobi morti in Prussia dal 1810 al 1815 e dal 1816 al 1819 trovansi a pag. 338 del Vol. XXXI, 1824, di questi Annali; e nel Supplemento N.° 11, dell' « Henke's Zeitschrift der Staatsarzneikunde » d'onde si trassero i dati per la popolazione e per gli altri morti in quel regno.

passo colla popolazione aumentata per oltre 200,000 abitanti (nel 1840 era di 2,516,420, e nel1854 di 2,725,740), non diminuì nè manco delle proporzioni sopraindicate. Percorrasi ad esempio la « Gazzetta Medica Lombarda », e ad ogni anno s' incontreranno più storie, e fra esse avverrà specialmente di notare quella di donna idrofoba per morso di un gatto perita nello spedale di Brescia nel 1845, e l'altra di due giovinetti offesi da un cane in quella stessa provincia e morti nel gennaio 1846, e la terza dei tre infelici, i quali, fra otto attaccati da cane rabbioso, comecchè feriti profondamente alle labbra ed alla faccia, non poterono al paro degli altri cinque isfuggire la terribile malattia e vi soccombettero nel 1850 in Cremona. Percorransi i rendiconti e i registri dello spedale di Milano, e l' ultimo quinquennio (dal 1350 al 1854) darà sette morti d' idrofobia numero eguale a quello che ebbe in un decennio (dal 1827 al 1837) la città di Torino.

10.° Il quale stato delle cose nostre vestirebbe poi apparenza di maggiore gravità, ove giovasse paragonarlo con quello d'Inghilterra e di Francia. Della prima registrano alcuni che vi morissero d'idrofobia, con proporzione sempre decrescente, individui 24 nel 1834
15 » 1839
12 » 1840
7 » 1841
5 » 1842, e che in Londra in otto anni (dal 1840-47) sommassero a sedici quelle morti. Della seconda altri dissero che durante 11 anni in Parigi avvenissero 39 morti in causa d'idrofobia, e per l'intera Francia si calcolassero a cento (1). Ma voi sapete, o signori, che il regno unito manca di un centro permanente che vi eser-

(1) V. « Canstatt's Jahresbericht über die Fortschritte der gesammten Medicin in allen Ländern », im Jahre 1851, Vol. VI.

citi vigilanza medica e sanitaria; e che il ministero di Francia da un solo lustro cominciò sopra quegli idrofobi numerose ricerche, che non furono ovunque secondate a dovere. Basterà quindi ai vostri Commissarii l'addurre dell' Inghilterra che nelle tabelle statistiche pubblicate colà pel 1839-40 sopra circa 650,000 morti avutisi in 18 mesi figurano 45 idrofobi, cioè 30 di essi all' anno, ed 1 sopra 14,500 morti (1), e della Francia che i casi d'idrofobia letali colle indagini ministeriali accertati pel 1852 ammontano a 27 (2). Giusta conseguenza delle qui raccolte notizie sarà sempre quella, che se la Lombardia non è il paese il quale contò e conti il massimo numero di vittime per idrofobia, non può nemmeno aspirare ad essere fra quelli che si rallegrano di averne poche o nessuna.

11.° Passando ora a discorrere del pericolo di semplice offesa da animali rabbiosi o sospetti, sarebbe vano tentativo quello di determinarne l' entità numerica per tutte le provincie lombarde. È dato però in via almeno approssimativa di arguirla da fatti e da circostanze diverse.

Già ogni notorio caso di animale rabbioso ha seco la possibilità di vedere da esso feriti uomini ed animali in tanto maggior numero quanto più abitato da quelli, abbondante di questi è il recinto od il territorio, in cui la bestia pericolosa o rinchiusa o vagabonda si aggira. Udimmo dei 13 e degli 8 individui offesi contemporaneamente (§§ 3 e 9). In altre occasioni si riseppe e si pubbllicò, che un solo cane nella campagna bresciana addentò 17 persone, ed altro cane in un sobborgo di Milano attaccò otto cavalli ed un asino (3). Disgrazie somiglianti e peggiori possono

---

(1) « Annual Report of the Registrar-General », etc., 1839-1841.

(2) « Annales d'Hygiène publique et de Médicine légale ». Janvier, 1854, pag. 232.

(3) V. La « Gazzetta medica Lombarda » degli anni 1847, pagina 179, e 1849, pag. 263.

più facilmente ripetersi così nelle popolose città e nei frequenti convegni degli uomini, come fra le mandre nelle stalle e sulle montagne.

12.° D'altra parte ogni morte d'uomo per idrofobia aggrava negli abitanti di paesi inciviliti lo stato di agitazione morale che nello andamento ordinario delle cose fa equiparare al morso degli animali rabbiosi quello dei semplicemente sospetti, perchè non è sempre agevole distinguere i secondi dai primi e la pronta uccisione loro ne toglie spessissimo il mezzo. Ciò vale sopratutto dei cani condotti da varie malattie e sotto varie influenze a mordere sino ad apparire affetti da rabbia più di quello appajano talora i realmente rabbiosi. Ciò si verifica in modo speciale a Milano, al cui Spedale Maggiore sogliono ricorrere moltissimi fra i morsicati da animali sospetti di rabbia, onde assoggettarsi alla cura preservativa altrettanto meno incerta quanto più grave, alla cauterizzazione cioè col ferro rovente. E il numero annuo di questi infelici, con di fronte quello dei cani uccisi in città a cura del Municipio e con riguardo alle provvidenze contemporanee, risulta di troppa importanza nella questione che si agita, perchè i vostri Commissarii non vi invitino a ponderare i fatti relativi seguenti.

13.° Consta da atti municipali che negli anni 1837 e 1838 si numerarono 287 casi sinistri per morso di animali rabbiosi o sospetti con morte di cinque individui. Allora era parso non più necessario ed abbandonavasi l'uso della musoliera pei cani introdotta qualche anno prima provvisoriamente sotto allarmanti circostanze; e del resto nel triennio che comprende anche il susseguente 1839 il numero medio annuo dei cani uccisi comecchè vaganti senza collare e proclivi a mordere fu di 170 (1).

---

(1) Questi dati e quelli del § seguente vennero registrati a pag. 179 dell' opera l' « Idrofobia o la rabbia canina. Istruzioni

14.° Nel triennio 1840-41-42 le persone addentate ed accorse allo Spedale Maggiore per essere cauterizzate sommarono a 500 circa, ed i cani ammazzati nel recinto della città a 350 in termine medio per anno. Nondimeno la quantità di tali bestie era e si mantenne sì grande, che essendosi al 9 giugno del 1843 ripristinato l' uso della musoliera, da quel dì alla metà dell'agosto successivo se ne uccisero più di 300 perchè trovate prive di quell'ordigno; ed in appresso, onde evitare i facili inconvenienti della necessaria frequenza di essa uccisione sulle pubbliche vie, si dovette adottare il sistema di accalappiare i cani in contravvenzione alle leggi, di custodirli e di ucciderli poscia, ove non avesse o non dovesse avere luogo il loro riscatto reso d' altronde possibile nei primi di dietro stabilita retribuzione.

15.° Venendo ad anni più vicini e ad epoca in cui le nuove provvidenze erano omai passate in abitudine, si sa che presentaronsi per la cura allo Spedale Maggiore (1)

---

teorico-pratiche esposte alla comune intelligenza » (Milano 1844), del dott. *Giuseppe Cattaneo*, altro alunno medico del già dipartimento protomedico presso l'I. R. Governo di Lombardia, del quale deploriamo la immatura perdita.

(1) V. « Rendiconti della beneficenza dello Spedale Maggiore e pio istituto di S. Corona in Milano per gli anni 1850-51-52-53 », dei dottori *Andrea Buffini* ed *Andrea Verga*. Anteriori indicazioni numeriche dei morsicati accorsi allo Spedale di Milano si hanno nella Memoria « Intorno alla cura della idrofobia » del dott. *N. M. Sormani* (Venezia 1835), trovandosi alla fine di essa un prospetto di 90 individui cauterizzati dal novembre 1834 all' ottobre 1835 con di fianco la specie dei cani morsicatori, e con aggiuntavi la notizia che vi ebbero inoltre due morsicature da gatto ed una da sorcio.

negli anni	individui morsicati			
	da cani	da gatti	da altri animali	in totale
1849.	84	7	3	94
1850.	95	3	2	100
1851.	69	3	—	72
1852.	112	10	8	130
1853.	99	2	13	114
	459	25	26	510

Parimente si sa che i cani accalappiati dagli agenti municipali furono:

nel 1850	1356	e di essi gli uccisi	859
1851	1399		884
1852	1451 (1)		1072
1853	900 circa		600
	5106		3415

Perlocchè senza tener conto dei molti che per timore o perchè curati in casa non si notificarono, e lasciando anche di calcolare le offese meno sospette fatte da altri animali, avemmo in un quinquennio a Milano 459 persone morsicate da cani, e 25 morsicate da gatti, le quali dovettero sottostare allo spavento, alle lunghe e terribili angustie ed ai dolori inseparabili dai disgraziati accidenti che si vogliono prevenire; e le avemmo sotto l'abituale osservanza delle provvidenze in corso e ad onta che (ommesso il 1849 a dati incerti) in un quadriennio siano stati notoriamente uccisi più di 3400 cani.

(1) La misura per quell'anno venne estesa anche al Circondario dei Corpi Santi.

II.

16.° La compiuta rivista e la tentata valutazione dei positivi pericoli, a diminuire i quali tendono gli studii ed i voti del nostro corpo accademico mentre appalesano manifestamente la necessità di una bene ordinata serie di molteplici provvidenze servono a misurare il merito e la efficacia delle adottate fra noi. = Antivenire alle occasioni di sospetto di rabbia, — prevenire la primitiva e spontanea, — impedire la sua propagazione, — preservare possibilmente e sempre poi rendere innocui gli animali, cui fosse o si temesse innestata, — assicurare la vita, la salute, la quiete morale degli uomini che ne fossero o potessero essere infetti, — alleviare la sorte degli infelici che soggiacessero alla idrofobia, — tal' è certamente la somma delle indicazioni da soddisfarsi. = La serie e natura loro bastano ad accennare alla impotenza della medicina e della legislazione a scongiurare tutti i danni temuti; ma questi ponno eziandio aggravarsi per imperfezione relativa ed evitabile dei mezzi prescelti. Elleno altresì additano come provvidenze singole possano servire a più di una di esse indicazioni, di modochè riesca malagevole coordinare quasi sistematicamente il discorso delle prime alla qualità delle seconde.

17.° Già quando si abbraccia con il pensiero la intera famiglia dei cani riconosciuta fonte primitiva e quasi unica della rabbia, cade la fiducia di radicale provvedimento al confronto delle specie canine selvaggie. Voi però foste fatti certi, o signori, che poco o nulla è a temersi in Lombardia dalla rabbia dei lupi e delle volpi. Voi potreste rilevare dall' ultima pubblicata statistica dell' impero che veruno dei 457 lupi e dei 55 orsi, i cui uccisori nel 1849 vennero premiati, appartenne alle provincie italiane. Voi confiderete giustamente nei buoni effetti delle leggi, che favoriscono e mantengono la diminuzione di quelle specie, e delle famiglie di altri animali egualmente selvaggi e feroci, e capaci del resto di soggiacere alla rabbia comunicata,

e lo fanno sia accordando premii più o meno larghi agli uccisori loro, sia armando e spingendo i coraggiosi abitanti d'interi villaggi a perseguitarli sino nei loro covili, sia comandando caccie a rastrello e suono di campane a stormo o ad avviso allora soprattutto che belve rabide e fiere si aggirino nelle vicinanze di luoghi abitati, o carogne qua e e là trovate nei boschi e sui monti ne rivelino la mortalità ed il serpeggiante contagio. Ove altrettanto almeno si operasse nella America centrale contro quelle orde di cani selvaggi dettivi *Cuyote*, i quali, a quanto narra *Byam*, soggiacciono pur essi con ordinaria frequenza ed estensione alla rabbia ed allora, perduto il naturale timore dell'uomo e del cane domestico, ne vanno in cerca e li assalgono nei villaggi e fra le abitazioni, non avverebbe che mese quasi non passi colà senza più vittime umane, e spesso sia necessaria l'uccisione di tutti i cani addomesticati dei dintorni (1).

18.° Ma la stessa esperienza, che vale a distruggere timori appena possibili perchè dovuti ad occasioni insolite e rare, ben ci ammaestrava a che debbansi circoscrivere le nostre considerazioni, e quali ordinarii e comuni pericoli siano a combattersi.

Il Legislatore vi accorse pel primo e — chiunque tiene animali feroci e pericolosi di loro natura senza speciale permesso; — chiunque mal custodisce o sorveglia animali domestici aventi nocive qualità, — chiunque non denuncia tosto ogni bestia sospetta o malata di rabbia, — chiunque aizza ed irrita un animale divenuto così dannoso ad altrui, — è sottoposto a multe e pene maggiori o minori secondo la gravità e le dannose conseguenze delle relative azioni od omissioni (2). E fu eziandio a questi ultimi giorni incul-

---

(1) V. « *Byam*. Wanderings in some of the Western Republics ». London, 1849.

(2) « Nuovo codice penale dei delitti e delle gravi trasgressioni

cato con minaccie di castigo lo astenersi pubblicamente da atti crudeli e da mali trattamenti di qualsiasi animale (1). Ai citati principj di diritto penale ammessi nei codici antichi e moderni si annodano e ne traggono forza le disposizioni speciali che ci interessano.

19.° Percorrendole in ordine cronologico si trovano ordinate a diminuire *i sospetti* ed insieme gl' *innesti* della rabbia dapprima la custodia in casa, la condotta a mano con fune, in questi ultimi lustri la musoliera e, mancandosi a tali discipline, la cattura e la uccisione dei cani; ed a quegli ordini per lo più è assegnata forza temporaria sotto date circostanze o periodica in date stagioni, di rado continua e più spesso per alcune che per tutte le specie di quegli animali.

20.° Anche allo *sviluppo della rabbia* si volle opporsi di buon' ora, e vi si impiegarono i mezzi *indiretti* di chiamare esplicitamente i tenitori di cani a sorvegliarli, dell'uso continuo di collari e contrassegni, dell'obbligo di compensare i danni e di stretta responsabilità da parte dei proprietarii, ed i *diretti* dell'apprestamento di pubblici abbeveratoi nella state attribuendo al caldo ed alla sete una influenza esclusiva soverchia a generare la malattia nei cani, e della diminuzione del numero di questi, spesso consigliata, talora anco procurata con più frequenti e severe perlustrazioni delle città e dei territorii.

21.° Nei casi di *rabbia manifesta o sospettata* in un cane, la immediata uccisione e, se sia vagabondo e fuggitivo, la sistematica persecuzione di esso e la contemporanea custodia dei fanciulli e delle bestie domestiche del vicinato,

---

di polizia per l'Impero Austriaco » dal § 387 al § 392 inclus. e § 335.

(1) Ordinanza 9 marzo 1855 dell' I. R. Direzione generale di Polizia in Milano.

la ricerca ed uccisione di tutti i cani morsicati indistintamente, e di quegli altri animali offesi, che non giovasse o non si potesse tenere sotto sicuro sequestro, ed il cauto sotterramento delle carogne degli uccisi costituiscono le misure fino agli ultimi tempi con varia attività e regolarità impiegate. Solo a Milano e da pochi anni si provvide acchè il proprietario di un cane semplicemente sospetto di rabbia possa, ove il voglia, in adatto luogo farlo custodire e curare.

22.° In veruno degli atti, cui qui si allude comecchè contenenti le riferite dichiarazioni e norme, si dettagliano le cure necessarie per gli *uomini minacciati e morsicati* da cani rabbiosi e sospetti. Sino dai primi anni del secolo si chiamarono bensì le famiglie e gli spedali a sostenere quelle spese di loro cura, che poscia si addossarono al proprietario del cane morsicatore e, qualora esso sia ignorato e povero, in parte ai comuni, in parte all'erario regio; ma istruzioni dirette a rendere popolari cognizioni e pratiche altrettanto più utili quanto più diffuse e più prestamente seguite ad ogni comparsa e dietro ogni morso di cane rabbioso e sospetto, non si diramarono in Lombardia se non se insieme a quelle per le epizoozie e per l'assistenza degli avvelenati, sommersi ed altri pericolati. Quindi invano si ricercarebbe una ordinanza analoga alla pubblicata nel 1827, dietro proposta del relatore della vostra Commissione, dalla R. Delegazione di Belluno (1), e la quale, perchè estesa sull' esempio della Circolare austriaca del 16 luglio 1794, oltre abbracciare le misure disciplinari e penali ordinarie e speciali nell'argomento, descriveva la rabbia del cane e degli altri animali domestici, avvertiva a ciò che nuoce alla salute del cane stesso, ed additava i mezzi più semplici ed ovvii a cui

(1) Ordinanza a stampa del 6 giugno 1827, N.° 5998-411, Ref. VII della R. Delegazione provinciale di Belluno.

dovrebbero tosto ricorrere le persone morsicate, non altramente da quello il faccia la istruzione del Ministero di Vienna diramata nello scorso anno. Del resto la cura immediata della cauterizzazione con ferro rovente, e gli altri opportuni soccorsi locali furono piuttosto raccomandati dalla scienza che prescritti dalle Autorità (1), le quali all'incontro con facilità soverchia prestaronsi ai desiderii del *Lallic* ed altri empirici promovendo l'uso delle sostanze da essi proposte ad idrofobia sviluppata negli uomini. Nel trattamento poi di questi infelici le provvidenze preservative si attinsero bensì alle norme generali contro le malattie contagiose, ma abbracciarono altresì pratiche singolari, figlie di timori sempre vaghi, oggidì riconosciuti infondati, pratiche che da più di due lustri si abbandonarono.

23.° Finalmente per ciò che spetta alle misure richieste al confronto di tutti gli *animali domestici di valore e di pregio*, i quali morsicati e caduti in sospetto di rabbia fossero a curarsi, a tenersi rinchiusi, ed a vigilarsi sino alla comparsa di qualche segno del morbo od alla cessazione delle dubbiezze, le meglio ordinate e tuttavia scarse parole si incontrano nella istruzione intorno alle epizoozie diramata nel 1836; mentre nè prima si venne a precisare la necessità di indagini della sede e qualità delle ferite, di pronto ed energico trattamento locale, di severi sequestri, di loro lunga durata, di ben attendere alla sopravvegnenza dei primi sintomi del morbo e, insorto questi, di uccidere tosto e sotterrare cautamente le bestie; nè dopo si fece riferimento ad essa istruzione nelle circolari speciali contro la rabbia, tranne che in una diramata nell'anno eccezionale 1850 dalla

---

(1) Veggasi l'*Avvertimento per gli individui addetti al servizio di Sanità circa il trattamento delle persone state offese da cani rabbiosi ed i sperimenti onde ritrovare un rimedio contro l'idrofobia* diramato nel 1834 dall'I. R. Governo di Lombardia.

Delegazione di Milano, anzichè dalla Direzione generale di Polizia (1).

III.

24.° Condotto così spontaneamente il discorso sulle lacune avvertite nei regolamenti di cui ci occupiamo, si presenta pure spontanea e prima la osservazione, ch' eglino in generale portarono sempre l' impronta del carattere puramente politico della Autorità che doveva emanarli in Milano a norma eziandio di quelle delle provincie, senza ordinario intervento e consiglio di medici. Di vero la confidenza nelle discipline, nelle rigorose misure, nelle penalità vi è piena e quasi esclusiva. Vuolsi che i proprìetarii e tenitori di cani ed altri animali siano pronti a denunciare ogni sospetto e sviluppo di rabbia; ma i sintomi di questa non vengono portati a conoscenza del pubblico o lo sono in modo vago e infedele. Si parla di cure necessarie a prevenire la malattia, ma oltre la comune incertissima ed obbligatoria dei pubblici abbeveratoi, poche altre qua e colà imperfettamente si accennano. Già si notò poco prima la mancanza di opportune istruzioni agli uomini minacciati od infetti d' idro-

---

(1) Già nelle *istruzioni generali per li RR. uffizj di polizia della Lombardia Austriaca* diramate nel 1786 si contemplava al § IX fra le loro cure, *che li cani, oltre l' esser muniti del prescritto colare, se impetuosi o molesti vengan rimossi dalle pubbliche strade, e se arrabbiati, uccisi a norma* dell' editto 12 maggio 1783 del Magistrato alla Sanità dello Stato di Milano. Sotto il Regno d' Italia provvide la Circolare ministeriale 23 settembre 1808 N.° 29175; come successivamente i due II. RR. Governi di Milano e di Venezia richiamarono in osservanza le abituali anteriori norme, della cui annua promulgazione e diramazione furono incaricate pei capo-luoghi di Governo le Direzioni generali di Polizia e, come prima le Prefetture, così dopo le Delegazioni provinciali quali Autorità politiche per le provincie.

fobico veleno, nonchè di ordini positivi assoluti sul modo di loro trattamento. Quella stessa custodia che venne acconsentita pei cani semplicemente sospetti, e la quale in molti casi riesce mezzo attissimo a sottrarre i morsicati da indicibili angustie morali e da lunghi timori, nol fu tanto per questo filantropico motivo, quanto per condiscendenza e riguardo a qualche ricco e geniale amatore di cani. Ne può essere prova il silenzio sì a lungo protratto sui provvedimenti desiderabili nella custodia e cura di altri animali, di cui o ad onta del loro valore si ritenne facile la pronta uccisione, o non si avvertì abbastanza essere il morso egualmente pericoloso.

25.° Così fatte cose non si rilevano a caso nè per amore di critica dai vostri Commissarii ammaestrati siccome furono dallo studio delle recenti storie di morti idrofobi in Lombardia. Di venticinque fra essi, dei quali è parola nella sola « Gazzetta medica milanese, » quattro appena, sia per la qualità della parte offesa, sia per la profondità delle ferite, potrebbero dirsi vittime necessarie del fatale loro incontro con cani rabbiosi, e due altri furono sì disgraziati, che quantunque tostamente ricoverassero negli spedali di Brescia e di Milano, vi fossero cauterizzati ed a lungo sottoposti a cura preservativa, ed uno di essi già ne sortisse creduto immune, pur tuttavia vennero colpiti dal morbo. Fra i rimanenti diecinove voi ne trovarete *cinque* che non pensarono nè pure ad alcun mezzo preservativo, *cinque* che troppo tardi cercarono il consiglio e l'ajuto di medici perchè lo fecero al secondo, al terzo dì, ad un mese, ad epoca lontana indeterminata dal morso, *quattro* che differirono a chiederlo per due, per tre, per sei ore da questo, rimanendo frattanto inattivi a loro danno del paro che i primi dieci, *tre* che nè pure da lungi avvisarono al loro pericolo perchè erano stati offesi da gatti, *una* cameriera che parimenti non vi pensò attesa la tranquillità del cane offensore, ed *un* fanciullo altrettanto corrivo ad aizzare una ca-

gna quanto facile a trascurare le riportate ferite. Certamente di quest' ultimo, comecchè di soli sette anni, potrebbe essere addotta la leggierezza ed indifferenza infantile; ma non si saprebbe rendere sufficiente ragione della quasi incredibile ignoranza e negligenza degli altri dieciotto, tutti o adolescenti, o giovani, od adulti offesi poco lungi dalle case proprie od altrui, molti in borghi e città, e cinque notoriamente fra le pareti domestiche da bestie o della famiglia propria o di vicina, senza confessare la impotenza delle sole discipline, diffide, penalità proclamate annualmente contro i proprietarii e custodi di cani sospetti e rabbiosi, e per la pronta scoperta, persecuzione ed uccisione di questi animali ove siano in contravvenzioue alle discipline e vaganti in sulle pubbliche vie.

26.° Nè ad altra meglio che a questa conchiusione autorizzano i sette idrofobi trattati e morti sotto gli occhi di uno dei vostri Commissarii in questo Spedale Maggiore nell' ultimo quinquennio. Fra essi pure fuvvi una disgraziata fanciulla di 8 anni, la quale, comecchè gravemente e profondamente ferita al labbro inferiore ed alla radice del naso, avrebbe dovuto poco sperare nella possibile cura locale, ancorchè non avesse differito a ricercarla sino a 31 ora dal morso; e vi si annoverò altresì una contadina di anni 56 che condotta tosto (si disse) al medico locale ebbe cauterizzata con ferro rovente la sua ferita alla gamba sinistra. Degli altri cinque però ricorsero al medico ajuto una contadinella di 10 anni soltanto dopo 12 ore ed un domestico milanese di 45 anni dopo due giorni dalle riportate morsicature, e non usarono di alcun mezzo preservativo e curativo prima dello sviluppo della idrofobia un' altra fanciulla campagnuola di 8 anni, ed un facchino d' anni 51, ed un orefice d' anni 34 amendue milanesi. Quest' ultimo e la contadina erano stati addentati dai propri cani; ed apparteneva ad un suo vicino e famigliare il cane offensore della seconda fanciulla; dimodochè in soli quattro casi dei sette

le morsicature si dovettero a cani girovaghi e d' ignorato padrone.

27.° Alla vista di questi fatti e ad impedire che si rinnovino, vagheggino altri la limitata utopia di distruggere almeno le specie tutte di cani domestici. Piacciano ad altri o le vecchie proposte di estendere pressochè universalmente la castrazione loro e di sagrificare tutti i bastardi, o il recente pensiero di predisporre appositi locali destinati alla moltiplicazione delle razze più pure ed alla distribuzione dei soli cani maschi dopochè vi fossero stati castrati, o la idea nuovissima di renderli tutti sdentati. Sianvi dotti e filantropi, i quali nulla o poco calcolando la possibilità della rabbia spontanea nelle specie canine selvaggie e feroci, nei gatti, e forse anco nei cani castrati ? ? ? (1), e nè pur quella della communicata e communicabile sia col morso di essi e dì altri molti animali infetti, sia col semplice lambimento e coll'applicazione di loro bava, saliva e sangue sopra parti esulcerate o coperte di epidermide tenuissima, confidino nella incolumità del genere umano procurata a mezzo di codeste ed altre simiglianti misure. Elleno non pertanto sarebbero insufficienti al grand'uopo, e di più altrettanto difficili ad attuarsi quanto contrarie all'ordine prestabilito dalla natura.

28.° Perlochè i vostri Commissarii vi chiameranno piuttosto a considerare nell'accennate 32 storie d'idrofobia mortale, che mentre

I. ad otto sommano i casi nei quali, o per non essere stata possibile e facile la più adatta ed attiva cura locale, o perchè non valse la stessa pronta cauterizzazione con ferro rovente, l' esito sarebbe risultato irreparabile;

---

(1) Nella rabbia epizootica di Amburgo, di cui è parola al § 34, a tutto il 1852 si contarono presi dal male 256 cani, 10 cagne, ed un cane castrato. Ma quella epizoozia attribuivasi specialmente ai ripetuti innesti da bestia a bestia. — Anche *Cohn* riferisce che di cinque da lui veduti due erano cagne, ed uno un castrato.

II. si verificò negli altri 24 individui, congiuntamente alle disgraziate offese, varie di numero e di entità, tale ignoranza e trascuratezza da non avvertire al proprio pericolo o da ritardare più o meno a cercarvi riparo. Importa inoltre notare che

III. in otto circostanze gli offesi lo furono in casa loro da cani e gatti proprii, della famiglia o dei vicini.

Avvertite, o signori, a questo triplice modo di esperienza fatale nei casi conosciuti nelle particolarità loro, fatene l'applicazione agli altri analoghi avvenuti fra noi, e voi converrete che i provvedimenti fino ad ora adottati a preservazione di questi abitanti mancarono troppo spesso e devono mancare della desiderata efficacia per ciò che havvi notorio difetto di popolare ed universale istruzione nelle cose necessarie, più utili, più urgenti da sapersi intorno alla rabbia degli animali ed alla idrofobia dell'uomo, e che, ad onta dei mezzi adoperati a diminuirlo, il numero dei cani continua ad essere soverchio e pericoloso in sulle vie e fra le pareti domestiche.

29.° Chi ha l'onore di trattenervi quest'oggi in nome della vostra Commissione sino dal 1827 da umile sede in Belluno combatteva quell'ignoranza. Egli intravidde il bisogno di fare altrettanto da più alto seggio in Milano; ma le difficoltà provate a ricondurre all'uso della musoliera di buon ora gli appalesarono il dovere di prima raccogliere tanta serie di fatti quanta potesse bastare a rimuovere dubbiezze ed ostacoli abituali. Egli nell'atto in cui ai materiali troppo scarsi radunati in altri tempi ne aggiunge di nuovi e coll'insieme di essi e col voto dei colleghi Commissarii sostiene la vecchia sua convinzione della opportunità di diffondere le cognizioni desiderabili nel pubblico intorno alla rabbia degli animali ed all'idrofobia dell'uomo *contemporaneamente e con premura eguale* all'usata fino ad ora per le relative discipline e penalità, è ben contento di poter annunziare che la convenienza di tale connubio venne auten-

ticata dal Ministero di Vienna colla istruzione diramata nello scorso anno (1).

30.° Tale atto solenne di Suprema Autorità potrebbe non di meno nulla o poco influire al cangiamento dello stato attuale di cose, qualora dovesse, al paro delle già ricordate *istruzioni* sulle prime cure dopo il morso, sulle epizoozie e sul trattamento medico degli offesi da cani rabbiosi, non ottenere altre pubblicazioni e diramazioni dopo le già avvenute nei giornali medici milanesi e negli uffizj amministrativi di Lombardia, e qualora non fosse dato di illustrarlo e perfezionarlo corrispondentemente ai bisogni avvertiti in queste popolazioni, ed ai più recenti fatti e principj conquistati dalla scienza. Egli è per ciò che la vostra Commissione crederebbe mancare in parte al proprio mandato se non formulasse i seguenti voti.

31.° L'autorità incaricata dell'annua periodica pubblicazione dei Regolamenti, di cui è discorso, in Milano ed alla quale sogliono uniformarsi quelle delle provincie, faccia tesoro del metodo seguito nell'istruzione ministeriale, affinchè insieme alla conoscenza delle leggi penali e delle misure rigorose e disciplinari si spargano gli opportuni avvisi ed insegnamenti.

32.° Questi in relazione alle disgrazie occorse fra noi infondono *di preferenza* la più positiva certezza = sulla comparsa frequente della rabbia nel cane ma possibile anco nel gatto domestico — sul pericolo sussistente d'idrofobia nell'uomo tanto dietro gravi morsicature quanto dietro lievi offese e pel semplice contatto di una parte ulcerata o coperta di tenue epidermide con bava, saliva e sangue di bestie rabbiose, — sulla falsa apparenza di quiete, sotto cui

---

(1) V. « Annali universali di medicina », Vol. CXLIX, agosto 1854, pag. 435; e la « Gazzetta medica Lombarda » di detto anno, pag. 271.

non di rado si cela la rabbia, detta quindi muta, nel cane (1), — sulla facile mancanza di quell'orrore all'acqua che fu sì a lungo creduto sintomo necessario della rabbia degli animali, — sulla possibilità di avere e di usare immediatamente dopo la offesa tali mezzi semplicissimi ed ovvii che riescano poi abbastanza attivi ad impedire l'assorbimento del veleno idrofobico, — e sul bisogno, anche dopo l'uso di tali mezzi, di ricercare colla massima prontezza i consigli e l'ajuto di persone dell'arte (§§ 25, 26).

33.° Nell'annoverare le cause della rabbia ed i mezzi di prevenire la spontanea nel cane, si faccia notare la prevalente importanza dell'istinto sessuale, e del libero, non contrastato, non turbato suo soddisfacimento. Se pur non vuolsi seguire appieno l'avviso dell'*Hildebrandt*, del *Capello,* del *Toffoli* (2), che inclinano ad avervi esclusivo riguardo,

---

(1) Nella citata epizoozia di Amburgo fra 267 cani rabbiosi se ne ebbero 44 presi da rabbia muta o tranquilla; e a Vienna nel 1841 sopra ottanta che poterono essere bene osservati se ne noverarono 25 casi, ed a Lione nell'Istituto veterinario fra 14 avuti nel 1842-43 se ne notarono sei.

(2) Il *Toffoli* cultore, qual farmacista, della Storia naturale, e di più appassionato cacciatore, rivolse di buon ora le più attente osservazioni sui cani proprj ed altrui, ed ha certamente il merito di avere nei 4 ultimi lustri coi numerosi suoi scritti (al N.° di 30 circa) diffusa *fra noi,* circondata di prove di fatto ed induttive, e virilmente sostenuta la importanza dell'istinto sessuale nella genesi della rabbia del cane. Non tutti peraltro sono al pari di lui convinti che l'*unica causa* occasionale della malattia consista nel massimo, più o meno reiterato, eccitamento venereo non soddisfatto, e che del negato soddisfacimento siano poi causa le stesse cagne in estro bensì, ma anche in tale stato non atte sempre all'accoppiamento, dimodochè quest'ultime dovrebbero essere tassate le sole, custodite con rigore maggiore soprattutto a date epoche, ed uccise per le prime. Forse contarebbe egli maggior numero di seguaci, se le obbiezioni da lui stesso ammesse possibili alla propria

si calcolino gli sperimenti di *Greve* confermativi lo sviluppo della rabbia spontanea in cane impedito alla copula, e le argomentazioni ed osservazioni addotte da *Lenhossék*, da *Renner* e *Schenk*, da *Dieterich* e da tanti altri onde in quei due occasionali elementi si riconosca, come di fatto oggidì da moltissimi si riconosce, una influenza maggiore della esercitata dalla temperatura, dalla nettezza, dalle carni, dall'acqua, e dalle conseguenti cure da aversi perchè siano la prima nè troppo calda, nè troppo fredda, la seconda conservata o procurata, le terze e la quarta nè putride nè insalubri. Avverrebbe così che si possano allora aggiungere più instantemente tali consigli che favoriscano la conservazione di un numero di femmine, se non eguale a quello dei maschi, certamente maggiore dell'attuale, l'allevamento delle razze più pure, e la castrazione dei più pericolosi cani bastardi, pratiche tutte raccomandate da principj teorici al paro che da una felice abbastanza lunga esperienza.

34.° Si parli pure delle rabbie epizootiche nei cani, nelle volpi e nei lupi; ma accennando soltanto alla loro insorgenza *senza una cagione nota* non si lasci supporre che ad indurle ed a prolungarle non possa, anzi non debba contribuire l'innesto da bestia a bestia. Di certo non si saprebbero oggidì convenientemente illustrare le epizoozie di rabbia al numero di dieci o dodici registrate e male descritte nei secoli XVII e XVIII. Ma di quella per più anni serpeggiante fra i lupi e le volpi di paesi settentrionali nel secolo attuale l'eruditissimo *Heusinger* nella sua « Chronologie diplomatique des epizooties » (1), dopo avere ripor-

---

opinione avessero trovata confutazione opportuna nel promesso suo « Trattato generale della rabbia canina od idrofobia », il cui programma diramavasi sino dal 1851.

(1) « Recherches de pathologie comparée » par le D. *Charl. Fréd. Heusinger*. Cassel, 1844, in 4.° « Pièces justificatives » N.° III, pag. 303-9.

tati i brani primarii dei descrittori di essa conchiude, che chiunque volesse seguirne l'andamento colla carta alla mano rileverebbe la sua diffusione avvenuta a modo delle malattie contagiose, di paese in paese, dal mezzogiorno al nord. Poichè poi nei territorii infestati contemporaneamente si avverarono casi di rabbia nei cani, così è mestieri confessare in quella serie di fatti una manifesta reciproca relazione. E vieppiù è dato sospettare ed ammettere il successivo innesto nelle rabbie epizootiche dei soli cani domestici, quando si consultino e si confrontino i documenti offerti sopra quelle di Vienna dal dott. *Eckel*, di Berlino dal prof. *Weiss*, di Amburgo dai dott. *Zimmermann* e *Gernet*. Il primo, direttore di quel istituto veterinario, avendo verificato che in Vienna si ebbero nel 1838 17 cani rabbiosi, 63 nel 1839, 37 nel 1840, 141 nel 1841, in un numero notevole nel 1842 e qualche caso nel 1843, vorrebbe riconoscervi un ciclo speciale di rabbia epizootica (1). Se non che il dott. *Knolz*, già consigliere protomedico dell'Austria inferiore, nel suo Rapporto sanitario pel 1843 adducendo i fatti della graduata scomparsa del morbo e della pur graduata diminuzione nel numero degli uomini morsicati da cani rabbiosi e sospetti e degli idrofobi, li attribuisce alle maggiori misure sanitarie adottate, ed al rigore straordinario con cui dal 1841 in poi si era colà provveduto alla cattura ed uccisione dei cani vaganti senza musoliera (2). D'altronde tenendo dietro all'*Eckel* nelle circostanziate notizie da lui fornite sul 1841 si vede che gli avuti casi 141 cadono sopra ogni mese del-

(1) « Mittheilungen über die Hundswuth nach eigenen Beobactungen, Versuchen und Erfahrungen ». Wien, 1844, pag. 52, nel primo fascicolo dell'opera « Mittheilungen österreichischer Veterinäre ».

(2) « Jahres-Bericht über die Leistungen der Medicinal-Verwaltung und Gesetzgebung in der Provinz Oesterreich unter der Enns vom Jahre 1843 ». Wien, 1844, pag. 46.

l'anno in numero giammai superiore di 21, nè inferiore di 4; e fra essi 81 avvennero isolatamente in altrettanti giorni. Analoghe sarebbero le osservazioni riferite di Berlino dal prof. *Weiss*, il quale li 136 casi numerati colà in 18 mesi continui (dall'aprile 1852 al luglio 1853) potè distribuire in guisa che in soli 5 mesi se ne contino più di dieci ed in veruno più di 14; ed inoltre verificò come molti cani rilasciati dal luogo di custodia e di osservazione divenissero rabbiosi per ciò che ivi erano stati a contatto ed offesi da alcuni già infetti (1). Ed una lunga durata ebbe pure la epizoozia di Amburgo, dove in 16 successivi mesi contaronsi 127 cani rabbiosi nella città, 144 nei sobborghi e dintorni; li 271 casi cominciati in piccolissimo numero nell'ultimo trimestre del 1851 salirono di mano in mano sino a 44 e 45 nell'agosto e settembre del 1852, per poi andare gradatamente diminuendo sino a cessare nel febbrajo 1853. Cotanto potè, dicesi, ritardare il vantaggio della cattura ed uccisione di buon ora ordinate, ma a rilento eseguite sopra più di 1400 cani per popolari opposizioni e difficoltà, quantunque notorio fosse il fatto esclusivamente ammesso dal dott. *Zimmermann* e nella generalità dei casi riconosciuto dal dott. *Gernet*, che la malattia andasse passando da bestia a bestia mediante morsicature ed innesti (2).

35.° Li quali fatti di Vienna, di Berlino e di Amburgo dai vostri Commissarii si vollero addurre in appoggio eziandio di altri due voti. Imperciocchè non giovarebbe più oltre insistere nella pratica di rinnovare soltanto in primavera

---

(1) « Notizen zu der Wuthkrankheit unter den Hunden von 1852-53 », inserite nel « Repertorium der Thierheilkunde herausg. von prof. *E. Hering*. IX Jahrg. Erst. Heft ». Stuttgart, 1854, pag. 18.

(2) Le relative Memorie delli dottori *Zimmermann* e *Gernet* leggonsi nell'opera periodica di « Casper's Vierteljahrscrift für gericht. und öffentl. Medicin », Vol. IV e V, 1853-54, Berlino.

avanzata la pubblicazione dei regolamenti contro la rabbia, come se esclusivo ai successivi mesi fosse il pericolo di sua comparsa e diffusione. Queste anzi, siccome avvennero anco in quelle città ad altre e tra di loro diverse epoche, così generalmente oggidì non si ritengono legate ad alcuna stagione dell' anno, e se pure si osservano spesso in primavera ed autunno stanno in relazione più che non altro col tempo degli amori canini. All' incontro dietro la provata facilità di un passaggio della malattia da cane a cane perdendo parte di sua importanza la idea di un frequente sviluppo primitivo e spontaneo, vorrebbe essere più spesso raccomandata e osservata l' altra pratica di perseguitare continuamente e non già saltuariamente, com' è di uso, i cani girovaghi.

36.° E poichè vuolsi a buon dritto una maggiore istruzione del pubblico sarebbe consentanea alla natura di tale provvedimento l' aggiunta di cenni opportuni sopra i varii stati e morbi dei cani, che li possono far credere rabbiosi mentre nol sono. Noi sappiamo di fatto, che il cane durante la dentizione, il timoroso ed ombratico, l'affamato, lo stanco dietro corse, e la cagna circondata dalla sua prole hanno grandissima tendenza a mordere; e che essi animali offrono sintomi ancora meglio somiglianti a quei della rabbia, ove ammalino d' influenza, di malattie antraciche, d' infiammazione dello stomaco e dell' intestina, di ostinata stitichezza, di angina, o portino rotta e lussata la mascella inferiore, oppure corpi stranieri, ossa, spina di pesci, pezzi di legno, ecc., conficcati frai denti, nel palato e nella gola. Siano analogamente avvertiti i cinofili, ed essi con raddoppiata attenzione studieranno i sintomi della vera rabbia e si addestreranno a bene distinguerla.

37.° E per la importanza somma di tale distinzione, allora soprattutto che un cane sospetto morsicatore di uomini e di animali viene catturato, vorrebbe essere nel miglior modo seguìto il principio, proclamato dal Ministero vien-

nese, di custodirlo a lungo e osservarlo. Faccia l'Autorità che ovunque si vincano gli ostacoli a questa custodia, ed in tempo si predispongano all' uopo sicuri metodi e mezzi. Ciocchè meglio che altrove potrà avvenire in questa città, sede dell' Istituto veterinario, i cui professori per dovere e per genio gareggieranno con quelli di Alfort, di Lione, di Berlino, di Vienna, di Monaco ogniqualvolta abbiano aperte e notorie le occasioni a confermare, illustrare, ampliare i principj e le pratiche della scienza ed arte loro. Imperciocchè, o signori, finchè le due distinte forme morbose, la rabbia degli animali e la idrofobia dell' uomo, venivano equiparate fra loro non solo colla denominazione, ma eziandio nell' origine tanto spontanea quanto per innesto, nei sintomi e soprattutto nell' orrore all' acqua, nonchè nella maniera e frequenza di loro trasmissione; — finchè nè questa nè la durata della incubazione del morbo negli animali e nell' uomo, nè la necessaria incostanza dei tristi effetti della morsicatura di bestie rabbiose o sospette erano state indagate con diligenti osservazioni ed esperienze; — finchè ogni anno ed ogni caso notevole risvegliavano antiche e nuove credenze a mezzi curativi anzichè a profilatici, a lunga serie di specifici anzichè a miglioramenti di pratiche igieniche; sariano state più facilmente perdonate le incertezze e dimenticati gli errori. Oggidì però, dappoichè le verità e nozioni verosimili conquistate sopra gli accennati punti teorici e pratici si devono in molta e forse principale parte a quegli Istituti veterinarii in cui numerosi ed adatti locali si aprirono alla custodia e cura dei cani ed altri animali rabbiosi e sospetti, e dove questi sia vivi, sia morti si trassero nelle sale anatomiche per multiformi tentativi ed osservazioni, sarebbe recare onta alla inferma umanità se non si promuovesse, se non si prestasse il massimo concorso di una illuminata esperienza ad aumentare il patrimonio della scienza e dell' arte.

38.° Anche per gli animali domestici più costosi stati

morsicati da cani rabbiosi o sospetti occorrono provvidenze e norme ulteriori. Nella frequente possibilità di loro conservazione in vita desiderano i vostri Commissarii che, meglio di quello appaja fatto nella istruzione ministeriale, siano ammaestrati i proprietarii del bisogno di un pronto trattamento delle ferite, della lunga cura e vigilanza da aversi, dei sintomi della rabbia diversi nelle diverse specie di animali, e del pericolo sempre congiunto al di lei sviluppo per l'uomo. Conciossiachè non sarebbe confermato in pratica l'avviso teorico, che la rabbia spontanea una volta comunicata, sia ad animali già ad essa soggetti, sia a quelli che primitivamente non vi possono soggiacere, si estingua e gli umori fatali abbiano quindi la natura piuttosto di veleno che di contagio (1). Dei cani fu detto prima (§ 34) abbastanza dimostrando quanta parte avesse il successivo innesto a produrre e mantenere le rabbie epizootiche fra le loro specie. In quanto agli altri animali siano carnivori, siano erbivori, cui può essere innestata la malattia, porci, pecore, buoi, cavalli e perfino il romito tasso (blaireau) ed agnelli lattanti da madri rabide, frai molti sperimenti e fatti posseduti dalla scienza, bastino i due. L'illustre prof. *Hertwig* vidde in due agnelli morsicati da cane rabbioso svilupparsi

---

(1) Sono generalmente conosciute le sperienze di *Magendie* e di *Breschet* dirette a provare che la rabbia comunicata può per più successivi innesti passare da animale ad animale. Ma prima ancora che *Bader*, *Capello* ed altri professandosi di contrario avviso determinassero a quei tentativi i medici parigini, il celebre *Hufeland* aveva provocato in Germania analoghi sperimenti e trovato nel prof. *Berndt* di Greiswald chi approfittando dell'occasione offerta dallo sviluppo della rabbia in una mandra di cavalli e di buoi raccoglieva fatti comprovanti la contraddetta propagazione ulteriore della rabbia comunicata, com'è a vedersi nel « Hufeland's Journal der pract. », Heilkunde 1824, november's Heft. Più tardi le esperienze di *Rey* ebbero eguale scopo e risultamento.

tra la 3.ª e 5.ª settimana la malattia prestamente mortale; da essi trasse materia per innestare il morbo a due cani e ad un vitello; osservò andarne immuni i due primi, contrarlo il secondo. Da questo avendo tolta nuova materia ad inocularne un cavallo verificò nella successiva rabbia di esso il passaggio della malattia per quattro anelli di una catena costituita anco da bestie erbivore (1), non altramente da quello che avvenne pure a Lione sotto solenni esperienze del *Rey* (2). Un cavallo, morsicato 35 giorni prima da cane rabido, divenuto furioso li 24 marzo 1844 addentò al braccio destro quell' infelice Domenico Majone, che moriva idrofobo al 16 di quel mese nello spedale degl' incurabili di Napoli, come riferisce il dott. *Palasciano* nei nostri Annali universali di medicina (3).

39.° Non dovrebbe inoltre riguardo alla incubazione del male dimenticarsi la lunga sua durata, che si notò possibile dopo il morso e l' innesto

sino al	28.°	giorno	nei cani	*Gernet — Amburgo.*
	47.°	»	nelle pecore	*Wihmer — Monaco.*
	49.°	»	nei porci	*Eckel — Vienna.*
	131.°	»	nei cavalli	*Kampmann.*
	205.°	»	nei buoi	*Gielen — Heiligenstadt*
	350.°	»	nei buoi stessi	*Kampmann.*

Allora il vago precetto di tenere in osservazione *almeno per due mesi* gli animali di valore sospetti, dato nel 1850 dalla Delegazione di Milano, potrebbe essere riformato in guisa

---

(1) « Froriep's Notizen », 1843, N.° 581.

(2) « Récueil de médecine vétérinaire pratique », publié par *M. Bouley*, etc. Paris, 1842, Vol. XIX, pag. 529.

(3) Vol. 119.°, pag. 221. Non ignorasi che si elevarono dubbiezze sopra questo fatto d' idrofobia umana, ma le molte osservazioni di rabbia secondaria comunicata per morso ed innesto ad animali gli procacciano più facile credenza e maggiore valutazione in polizia medica.

da riescire a seconda dei casi una guida più sicura sia alle speranze e cure dei proprietarii, sia alle disposizioni delle Autorità locali.

40.° Parimente è desiderabile che nei futuri regolamenti, come in analoghi di Prussia, d'Austria, ecc., si descrivano i sintomi della rabbia nei cavalli, nei buoi, nelle pecore, ecc. Bene spesso così fatti animali restano offesi da cani rabidi in tali maniere ed occasioni che non si avvertono e sanno dai loro padroni e custodi, i quali, ove possedessero alcuna nozione di que' sintomi, potrebbero ad ogni evento entrare in sospetto, ai primi indizj, della malattia fatalmente innestata. Contro il quale innesto ad allontanarne gli effetti possibili, dopo immediati lavacri con ranno acqua salata, ecc., nulla più valendo del trattamento delle parti ferite con ferro rovente, con caustici, con mezzi atti a mantenere lunghe suppurazioni, giovarebbe raccomandare la maggior possibile sollecitudine a ricorrere per essi alle persone dell' arte.

41.° Per analogo ma più incalzante motivo avvisarebbero i vostri Commissarii, che fosse a completarsi ciò che davvicino interessa gli uomini morsicati da cani rabbiosi e sospetti. Quanto è importante che i disgraziati adoperino immediatamente larghi lavacri con acqua salata, aceto ed altri acidi, ranno, orina, ecc., strofinamenti con cenere, calce, ecc., accensione sulle ferite di polvere da schioppo, secondo le varie circostanze e come è detto nella istruzione ministeriale, altrettanto giova porre in uso generale ed esclusivo, salve poche eccezioni, la cauterizzazione con ferro rovente, e la successiva lunga suppurazione delle ferite. Quindi i medici ai quali vuolsi a buon dritto che si ricorra, siano non avvertiti soltanto (1) ma diffidati a dare la preferenza a quei mezzi più attivi e meno incerti, e chiamati a responsabilità ove a talento ne differissero o modificassero l'uso.

---

(1) Vedi sopra il § 22 e la nota a pag. 301.

42.° Finalmente nella stessa guisa che si combattono i pregiudizj e le fiducie alle chiavi di S. Uberto e ad altre analoghe pratiche inefficaci, dovrebbero chiamarsi il pubblico ad affrontare tosto nel disgraziato caso con confidenza e coraggio il dolore della cauterizzazione, i medici a raccogliere con oculatezza e riferire o pubblicare tutte le relative loro osservazioni, e le autorità minori a non porgere facile ascolto ad empirici banditori di specifici e di segreti.

IV.

43.° Quand' anche potessero avverarsi i molti desiderii espressi dai vostri Commissarii, la preservazione di questi abitanti dalla idrofobia non verrebbe nel miglior modo possibile favorita senza il secondo ordine di provvedimenti già designati lorchè si accennò al sussistente bisogno di diminuire il numero dei cani. È tale diminuzione raccomandata pur essa dalla istruzione ministeriale dello scorso anno; ma poichè ivi si inculca soltanto l' osservanza *delle prescrizioni di polizia vigenti in proposito nei varii dominii dell' impero,* così è necessità parlarne con quella estensione di viste che meglio corrisponda allo scopo primitivo delle indagini promosse colla proposta di una tassa sui cani.

44.° Già più volte si parlò di misure capaci di condurre, vuoi direttamente, vuoi indirettamente, talora in modo esclusivo, tal' altra insieme ad altri fini alla contemplata diminuzione. Voi, o signori, ci preveniste certamente nel riconoscere quali altrettante vie battute all' uopo nei nostri Regolamenti contro la rabbia, quelle *dirette* delle sistematiche catture ed uccisioni dei cani girovaghi, della vietata conservazione dei proclivi al mordere ed aventi altre nocive qualità; e quelle *indirette*, di chiamare a vigilanza e responsabilità i proprietarii e tenitori di quegli animali, di obbligarli a denunciare non solo il reale ma anche il sospettato sviluppo in essi della rabbia e la conseguente loro fuga dalla casa; di ingiungere la condotta a mano delle be-

stie se grandi o da presa, e sotto date stagioni e circostanze; di ordinare l'uso continuo di un collare e distintivo; di vietare il libero aggirarsi in luoghi pubblici dei cani che non abbiano una musoliera e non l'abbiano conformata dietro lo stabilito modello; di farli tenere in casa per qualche tempo sotto severa custodia; di imporre il pagamento di tassa a chi intende riavere un suo cane stato catturato dai pubblici agenti; non che quella di consigliare più o meno apertamente la preferenza a darsi alle razze più pure, ai castrati, e l'abbandono dei più pericolosi bastardi. Ma in pari tempo voi dovete confessare con noi o la poca efficacia delle dette misure, o la poca osservanza loro, o l'una e l'altra ad un tempo, se ad onta di sì lungo ordine di dichiarazioni, di divieti e di consigli, vanno moltiplicandosi sempre più di dì in dì sulle strade e nelle case, soprattutto della città, le multiformi specie, pure ed impure, di cani domestici pericolosi.

45.° In questo fatto non dubbio vedranno probabilmente i cinofili la prova più manifesta del bisogno che, a detta loro, hanno poveri e ricchi, fanciulli ed adulti, uomini e donne, militari e civili, campagnuoli e cittadini, della compagnia e dell'ajuto di un animale che sa collegarsi all'uomo nei suoi dolori e piaceri in guisa da meritare il titolo più ambìto dall'amicizia. Nè i vostri Commissarii sanno disconoscere i grandi servigi resi dal cane al pericolante nell'acqua e presso a vallanghe sulle montagne, al cieco povero, al viaggiatore ardito, al cacciatore bisognoso, all'oppresso da faticosi mestieri, allo smarrito fra solitudini, in custodia di persone, di case, di averi, di mandre: e nè meno gli innocenti piaceri procurati dal cane all'orbato della famiglia, al lontano da tutti i suoi cari, all'infermo solitario, al piagato derelitto, al fanciullo trastullevole ed abbandonato.

46.° Ed appunto perchè tanti servigi e piaceri meritano corrispondenti attenzioni e cure, vuolsi dalla vostra Commissione che intorno a quest'ultime non manchino al pubblico le opportune istruzioni. Ma sia quando non si accol-

gono o si trascurano gl'insegnamenti ed avvisi, — sia quando si ricambiano con frequente abbandono e con mali trattamenti le prestazioni delle bestie fedeli lasciandole ed anzi spingendole ad allontanarsi da una casa non più ospitale, — sia quando per opposti sentimenti divenuti comuni nella società si veggono moltiplicarsi le specie canine; fra le vivande svariate ed i morbidi letti dei ricchi e degli oziosi perdersi le forme loro primitive e le abitudini naturali; all'allevamento loro in copia e quasi a mandre condurre troppo spesso uno sfrenato capriccio; pullularne ovunque tal numero inutile da contendere al servo gli avanzi della mensa ed il pane al mendico della contrada, forza è punire nel cane la ingratitudine, la negligenza, la leggerezza, la indifferenza dell'uomo.

47.° Laonde giova assolutamente desiderare che veruno degli indicati mezzi diretti ed indiretti sia abbandonato, ed anzi altri ne vengano aggiunti, i quali e possano renderne più regolare l'attuazione, più sicura l'osservanza, e ripromettino di lor natura una energica cooperazione. Il nostro attuale bisogno non è nè nuovo, nè limitato a tempi e paesi; si direbbe piuttosto ch'esso va crescendo ed estendendosi di preferenza tanto dove molto manca al conseguimento di una società incivilita, quanto dove questa nella mollezza e nel lusso mostra i primi germi di suo decadimento.

48.° Nondimeno tal'è la natura dell'invocato provvedimento che lasciando da parte le riprovate generali misure distruggitrici delle famiglie e specie canine (§ 27), — dopo le penalità dei codici, le norme ammistrative e le coordinatevi discipline sanitarie già descritte ed in uso (§ 18-21), — e dopo le popolari istruzioni proposte eziandio colla vista di dare ad esse penalità e discipline quella equità e forza di cui altramente mancarebbero (§ 28-31), la principale misura nuova per noi è pur sempre la questionata tassa sui cani. Due altre invero ne furono qua e

colà suggerite: cioè di condizionare ad ispeciale licenza il mantenimento di quegli animali, e di obbligarne i padroni a sottoporli a visite periodiche. Ma poichè sia l'una sia l'altra trovasi proposta anche qual parte necessaria del sistema a seguirsi per la tassa, così avverrà ch'elleno vengano congiuntamente considerate e discusse.

Per noi pertanto la introduzione di una tassa sui cani non potrebbe essere utile se non dove ed in quanto valesse ad indurre una diminuzione nel numero di quegli animali. Però eletti ingegni nel seno di quest'Accademia avendole assegnati altri vantaggi, così è d'uopo di considerazioni più estese.

49.° Consultando i libri che trattano dell'argomento noi rileviamo che sino dai primi lustri di questo secolo si stabilì in varie maniere, entità e proporzioni una tassa sui cani nei contorni di Turgovia, di S. Gallo, di Basilea, in Baden, nell'arciducato di Würzburg, nell'Hessen e nell'Hessen-Cassel, nello Stato di Sassonia-Coburgo, nel regno di Würtemberg, a Gotha, a Francoforte, a Cologna. È noto essere essa stata ammessa da alcuni degli Stati Uniti di America. Udimmo dall'illustre nostro collega prof. *Odescalchi*, che introdotta nell'Inghilterra avvantaggiò quell'erario pubblico nel 1842 di quattro milioni di franchi, e della somma maggiore di 4,150,000 franchi nel 1854. Sappiamo domandata la sua istituzione nel 1850 in Innspruck, e nel 1852 in Baviera nei quali paesi si sperava da essa quell'utilità economica per cui fu votata, ma tuttavia rejetta nel 1848 in Francia (1).

---

(1) Mentre era in corso di stampa il presente Rapporto si lesse nel « Constitutionel » del 21 aprile, che il Corpo legislativo in Francia aveva ammesso alla maggioranza di 181 voti contro 38 la legge per una imposta o tassa sui cani, il progetto della quale, senza risalire ad epoche anteriori, proposto dal *Remilly* nel 1848, era stato riprodotto sette, otto volte senza poter mai essere adottato

Ed il Municipio Torinese di averla recentemente adottata si compiace così, che pubblica periodici prospetti dei cani tassati, dei trovati in contravvenzione, ed al relativo regolamento, che contempla eziandio la uccisione dei vagabondi e privi di contrassegno, ascrive la temporaria mancanza di casi di idrofobia.

50.° Di codesto utile effetto non poterono rallegrarsi i primi fra i nominati paesi; ond'è che il prof. *Fossati* amò

---

e facendo anzi naufragio quando stava per entrare in porto. Al governo imperiale si dà la gloria dello scioglimento della questione, mentre tutte le anteriori difficoltà si derivano dalle molteplici eccezioni, restrizioni, modificazioni fatte nel corso dell'affare al primitivo progetto. Colla tassa si ha di mira *la diminuzione del numero dei cani*, che da tre milioni si confida così ridurre alla metà, colla contemporanea proporzionale riduzione tanto delle vittime per idrofobia indicate al n.° di 200 all'anno, quanto delle spese pel mantenimento dei cani calcolate frai 60 agli 80 milioni di franchi, e quindi in progresso calcolabili frai 30 ed i 40 milioni. Vuolsi inoltre ch'essa serva quale mezzo di economico vantaggio ai Comuni, a cui se ne lascia il prodotto, ed ai Consigli dei quali viene quindi demandato di determinarne la varia entità, sendosi soltanto fissato il *minimum* ed il *maximum* da 1 a 10 franchi, senza del resto ammettere eccezioni. Un regolamento di amministrazione pubblica regolerà il modo di percezione della tassa, e stabilirà i casi in cui le contravvenzioni daranno luogo a multe, le quali però non sorpasseranno il quadruplo della misura d'imposta prefinita nelle varie tariffe locali. Si conchiude col dichiarare che la nuova imposta è meno misura fiscale che misura di polizia e d'igiene. Se essa ha il vantaggio di accrescere i mezzi economici dei Comuni, che versano in grandi bisogni, ha almeno per iscopo principale quello di preservare la sicurezza, la sanità, la vita dei cittadini. Per ciò poi che spetta alla sua applicazione, punto sul quale versarono le maggiori discussioni presso il Corpo legislativo, si spera che l'amministrazione francese saprà in modo opportuno fare ciò che da tempo si trova in corso presso popoli vicini.

dedurne, che a conservare colà la tassa in questione contribuisce *l'ingordo genio di avidità* (1). Checchè ne sia, essa tassa vi è considerata quale sanitaria misura, mentre nell'Inghilterra è dovuta a quello spirito nazionale che segna ad altrettanti oggetti di pubblici balzelli i servi, i cocchj, i cavalli e nelle fenestre aperte sulla via, la varia quantità stessa dell'aria e del sole, che può avvivare i casalinghi conforti della vita cittadinesca. Così se nel primo caso le igieniche, prevalsero nel secondo le viste finanziarie.

51.° Ora il predominio dell'ultime parrebbe non consentaneo alle condizioni, avverso alle idee, e sconsigliato dalle abitudini e dai bisogni di questi paesi. Ivi pochi Cresi giganti non coprono di loro ombra immense turbe di mendici pigmei, ma i chiamati in numero molto maggiore ai doveri ed ai diritti di cittadino, lo sono sopra sì lunga scala ed a sì breve distanza tra loro, chè diviene necessità la distribuzione dei pesi in proporzione delle ricchezze materiali positive senza riguardo al variabile e talora capriccioso loro uso. Ivi le svegliate menti e le domestiche ristrettezze tengono disposti gli animi a condannare ogni pratica gravosa ad individui, nuova, facile ad essere evitata, di esito non provato e certissimo. Ivi nella massima parte delle comunità campestri gli economisti non potrebbero numerare tanti cani quante per l'addietro numeravano teste capaci al personale tributo; ed i prodotti di questo sì scarsi da riescire inferiori alle difficoltà ed al dolore dell'esazione, e da consigliare anche per ciò il suo abbandono, non sarebbero mai per conseguirsi colla tassa sebbene applicata in onta ai bisogni urgenti di guardia alle deserte case, di ajuto al cacciatore di professione, di custodia alle mandre sui pascoli montani. Quindi i vostri Commissarii non saprebbero dividere l'av-

---

(1) « Sull'idrofobia e sui provvedimenti politico-legislativi contro la stessa ». Torino, 1852, pag. 55.

viso di quelli, che là dove lamentasi mancanza di fondi comunali per medici dei poveri, per maestri e simili, la tassa dei cani darebbe mezzi sufficienti quasi a sostenere le spese di quelle durevoli istituzioni. Eglino invece segnalano in essa

il manifesto conflitto dello scopo fiscale coll'altro di diminuire le occasioni alla rabbia:

la disuguaglianza inevitabile e soverchia sotto la estesa sua applicazione:

l'entità dei redditi troppo collegata col variabilissimo numero degli arbitrarii contribuenti:

la facilità delle contravvenzioni e la difficoltà di scoprirle:

la necessità di misure rigorose spinte quasi al ridicolo, o di larghi sagrifizj dei suoi prodotti onde procurarne la presupposta universale osservanza

affinchè non avvenga che sia giudicata quale provvidenza generale economica per noi equitativa e utilissima.

52.° Un giudizio alquanto diverso può emettersi, se la tassa si imponga a solo fine di pubblica sanità. Allora cessano l'obbligo di estenderla uniformemente a tutto il territorio di uno Stato ed il bisogno di far calcolo dei suoi prodotti in relazione alla importanza assoluta delle istituzioni comunali cui fossero quelli destinati. Allora e sono possibili eccezioni e modificazioni dettate dalla convenienza di favorire altre pratiche efficaci contro la rabbia, e gli incaricati dell'applicazione possono ricevere premj corrispondenti all'esattezza decorosa ed al giusto rigore con cui vi si adoperano. Allora le violazioni non vanno congiunte al danno di interessi materiali comuni da risarcirsi poscia a carico dei tristi insieme e dei buoni; l'osservanza procurata coll'uccisione dei cani raggiunge maggiormente lo scopo primitivo della misura; e la sua maggiore o minore gravezza può venire commisurata alla capricciosa e temporaria o necessaria e stabile minaccia del pericolo che vuolsi tenere lontano.

Se poi accada che questi sia meglio manifesto e provato in ispazii limitati dalla natura o dall'arte, dove la popolazione si trovi straordinariamente accumulata, dove abbondino i ricchi e gli agiati, dove il bisogno dei servigi e dei piaceri attendibili dei cani vi concorra meno del capriccio, del lusso e della moda, gli argomenti contrarii alla teoria in gran parte dileguansi, le difficoltà della pratica di gran lunga diminuiscono, ed all'incontro i vantaggi aspettati divengono più ampii e sicuri. Che se mai sorgessero ulteriori dubbiezze per ciò che la tassa attuata entro dati spazii soltanto, frammezzo a località tenutene esonerate, mancherebbe alla fin fine di effetto a motivo dell'abbondanza allora più facile in queste ultime dei temuti animali, bastarebbe estendere ovunque nel contiguo territorio quella parte di modalità e discipline la quale serve a conoscere i tenitori di cani, ad avvertirli di loro responsabilità ed istruirli, e ad evitare incongruenze apertissime.

53.° Imperciocchè, o signori, nella questionata provvidenza prima norma sarebbe sempre la iscrizione dei proprietarii dei cani aperta presso l'autorità del comune, ed il rilascio di licenza successiva al pagamento della tassa. Ed ecco come una delle due altre misure sopraccennate, cioè la idea di condizionare ad ispeciale licenza il mantenimento dei cani, entri di necessità fra le pratiche relative alla tassa, e debba essere contemporaneamente adottata. Ciò che potrebbe essere controverso sarebbe la opportunità di estendere il dovere dell'accennata licenza speciale ai luoghi e paesi nei quali non fosse a riscuotersi la tassa. Senonchè stanno parecchie ragioni in suo appoggio. Quel vincolo e le annessevi discipline contribuirebbero presso molti acchè non si mantenessero cani numerosi e superflui. Il rilascio della licenza offrirebbe assoluta occasione a dare in iscritto ai padroni e tenitori delle bestie le convenienti diffide a responsabilità ed istruzioni a regolarità del mantenimento. L'esonerazione dalla tassa, dove minori sono i motivi e maggiori

le difficoltà ad adottarla, giovarebbe alla osservanza delle altre misure, come questa meglio assicurarebbe gli effetti utili del sacrifizio economico dei limitati contribuenti. Alla fin fine tutto si ridurrebbe a riconoscere in ogni cane domestico, sì spesso soggetto alla rabbia spontanea, sì atto a communicarla, cotanto disposto a mordere, causa sì frequente di timori ed angustie per rabbia in esso sviluppata e sospettata, uno di quegli animali pericolosi di loro natura, di cui la legge vieta il mantenimento senza speciale permesso.

54.° In quanto poi all'altro obbligo pure suggerito pei proprietarii di sottoporre i cani a visite, se queste avvengano ad una epoca soltanto dell'anno e ad assicurare l'applicazione e gli effetti della tassa, riescirebbero certamente utili. Ma qualora dovessero essere frequenti nell'anno e periodiche, di vero non si vedrebbe come possa ripromettersene un effetto corrispondente agli incomodi ed ai dispendii congiuntivi. Elleno finirebbero sempre ad essere rare, di brevissima durata, e quindi ben difficilmente se pur mai cadrebbero alla vera epoca del bisogno per sospetto o sviluppo reale di rabbia, e servirebbero a diminuire piuttosto che ad accrescere le cure ordinarie igieniche da aversi abitualmente per i cani domestici dai loro padroni. Per ciò non fia di esse parola disgiuntamente dalle pratiche per la provvidenza primaria.

55.° Dietro tutte le esposte considerazioni sembra adunque lecito di conchiudere, che la tassa dei cani *come provvidenza economica comunale* avrebbe per noi gravi inconvenienti, darebbe scarsi ed irregolari prodotti, non condurrebbe poi mai con certezza alla desiderata diminuzione di quegli animali; ed all'incontro *varrebbe ad operare tale diminuzione* ove fosse

introdotta per sole viste sanitarie,

coordinata colle misure sanitarie già in corso,

esercitata con tutte le modalità favorevoli a quelle corrispondenti a queste

soprattutto in ispazii a ristretti e determinati confini sotto date circostanze locali che ne rendano meno gravosa l'applicazione

e colla contemporanea introduzione nel territorio circostante di una speciale licenza pel mantenimento di essi animali.

V.

56.° Percorso in tal guisa il cammino tracciato sino all'ultima questione = *se e come debba attuarsi la tassa sui cani* = noi troviamo già preparato lo scoglimento alla prima parte di essa. Perchè essendosi di buon' ora annunziata la convenienza di considerare l'argomento con separato riguardo sia alle nove provincie lombarde, sia alla sola città di Milano, l'ammissione degli esposti fatti e principj conduce naturalmente a vedere che la tassa non vorrebbe essere introdotta in tutto il territorio lombardo, ma bensì potrebbe esserlo tosto utilmente nella città di Milano e forse poco dopo in qualche altro punto di grande accumulazione di abitanti.

57.° In ragione diretta di quest'ultima ed inversa della superficie sta la provata notabile frequenza dei casi di morte per idrofobia. — Abbiamo a noi dintorno nel solo ambito della città e degli attigui Corpi Santi più di 206,000 individui, parte dodicesima della nostra popolazione dispersa sopra quasi 6000 miglia quadrate. In undici anni si verificarono trentatre idrofobi nella città e provincia milanese, e sette in un quinquennio a Milano.

58.° È palese la necessità di diminuire ovunque non il solo pericolo di morte, ma quello pur anco di tali offese che gettano l'uomo nelle più terribili angustie morali, durevoli per mesi ed anni, e lo obbligano a cure dolorose, lunghe e tuttavia incerte. E noi per Milano abbiamo raccolta la notevole dimostrazione, che annualmente vi si contano oltre 100 morsicature di sì sospetta natura da richiedere la cau-

terizzazione con ferro rovente, e fra 100 di esse se ne devono 90 a cani, 5 a gatti e 5 ad altri animali infetti dai primi.

59.° In questa città manca la consuetudine, nè sarebbe dai più riconosciuta la convenienza di adoperare il cane in opere e fatiche ad ajuto dell'uomo, siccome è dato vedere a Berlino, a Parigi ed altrove. Il bisogno stesso di averlo a custode di case e di proprietà è reso molto minore dalla riunione ordinaria di più famiglie sotto un sol tetto, e dall'artificioso circuito delle contrade.

60.° All'incontro è ovvio ed esteso il vizioso allevamento di cani di ogni specie e qualità, ed i comodi delle abitazioni male corrispondendo alle naturali tendenze di quelle bestie, ne è agevolato ed anzi in sul far della sera ne è procurato dai proprietarii stessi il sì frequente vagabondaggio senza distintivi, senza musoliera. Quindi ad addurre il paventato danno concorre tanto la generale esperienza del più facile sviluppo della rabbia nei cani da lusso, nei bastardi, negli inquietati fra le abituali carezze, nei lunatici per vitto inopportuno, nei destinati capricciosamente a continenza non naturale; quanto la esperienza locale della più difficile custodia di essi animali.

61.° La stessa uccisione loro spinta per più anni sino a colpirne più di 800 all'anno, e la cattura ed il dispendio annesso al riscatto di altri 400 si mostrarono insufficienti a diminuire quanto pur fa di mestieri i contemplati pericoli per la vita, la salute e la tranquillità d'animo dei cittadini.

62.° Questi poi sia perchè in parte abituati alla tassa congiunta al riacquisto dei loro cani fuggitivi e catturati dai pubblici agenti, sia perchè meglio istrutti e resi più timorosi dalla conosciuta frequenza delle disgrazie, sia perchè appartenenti in buon numero ai ricchi ed agli agiati, trovansi in circostanze favorevoli alla introduzione della nuova misura.

63.° La quale per ultimo condurrebbe in quattro modi

allo scopo primario da noi contemplato; perchè — accrescerebbe coi cani non iscritti e tassati la serie dei condannati ad uccisione irreparabile — indurrebbe i cittadini schivi od impotenti, sia al dispendio sia alle necessarie cure, a non tener cani od a tenerne in numero minore; — aggiungerebbe un altro motivo d' interesse a quelli per cui i mantenitori devono usare attenzione speciale nella custodia e nel trattamento dei loro cani; — aumentarebbe col danaro dei ricchi e dei capricciosi i fondi e mezzi opportuni a procurare la più esatta osservanza delle relative norme e discipline.

64.° Delle altre città popolose di Lombardia non consta nè sino a quanto adottassero o no le provvidenze in corso a Milano, e se da tempo abbastanza lungo il facessero; nè se egualmente numerose vi avvengano le non mortifere morsicature e le offese da animali rabbiosi e sospetti. Per ciò si astengono i vostri Commissarii da un giudizio che non risultarebbe fondato sopra fatti da essi raccolti, e per il quale d' altronde avvisano di avere spianata la via colle premesse generiche considerazioni, applicabili eziandio ad altri ristretti punti di territorio a fitta popolazione e più minacciati.

65.° Quanto alle rimanenti parti della Lombardia, campestri, montuose, ad abitanti rari ed in piccolo numero insieme raccolti, si è visto come vi accadano con proporzione alquanto diminuita i casi di idrofobia mortale, e nulla si aggiunga a far supporre oltramodo frequenti quelli di lesioni non mortifere ma sospette ad opera di cani. Dall' altro lato fanno pel caso in tutta la loro forza le obbiezioni desunte dalla impossibilità di un esercizio uniforme, dalle odiosità inseparabili da un esteso sistema, e dalla assoluta e relativa scarsezza dei prodotti. Quindi l' avviso contrario all'adozione della tassa per quelle parti di territorio avrebbe pur esso i suoi argomenti di prova nelle cose già dette. La sua ammissione però importarebbe sempre che si avver-

tisse alla consecutiva assoluta e più urgente necessità di quel riformato metodo di pubblicazioni ufficiali, di quelle istruzioni popolari, di quelle speciali licenze, onde dovrebbero ovunque trarre forza ed efficacia i desiderati generali provvedimenti contro la idrofobia dell' uomo e le morsicature di cani rabbiosi e sospetti.

66.° Signori e Colleghi. Il relatore della vostra Commissione può assicurarvi che il Municipio milanese sino dal 1836 avvisò e propose di introdurre una tassa sui cani; conosce i principj a questa favorevoli dominanti presso il nostro Istituto veterinario, il cui voto autorevole contribuì ad altre istituzioni contro la rabbia; e si compiace di avere sopra atti ufficiali sino dal 1839 registrate numerose notizie incoraggianti a quella igienica provvidenza. Allora però alcune delle più rigorose ed efficaci discipline non erano state introdotte od abbastanza a lungo sperimentate; ed i temuti mali ed inconvenieti imperfettamente conosciuti e vagamente descritti mancavano delle prove di quella loro gravità che persuade il passo a tassative misure. Oggidì conscienziose indagini, palesi sventure numerose e continue, speranze negli ultimi provvidi atti in parte fallite, ragionamenti suggeriti dalla meditazione e dalla esperienza condussero i vostri Commissarii a rappresentarvi, che frammezzo il generale bisogno di istruzioni popolari cooperanti con uniformi dichiarazioni legislative e disciplinari contro la rabbia degli animali e la idrofobia dell' uomo, la città di Milano prova il bisogno locale di vedere attuata quella vecchia municipale proposta.

67.° Qualora questo Corpo accademico nella maturità e circospezione dei suoi consigli trovasse di riconoscere l'opportunità degli studj intrapresi dietro suo impulso e di approvarne i risultamenti finali, ne verrebbe forse eccitata quella zelante Autorità a ritornare sulla vagheggiata idea ed a promuoverne l'avveramento. Essa senza dubbio vedrebbe quali migliori pratiche e modalità siano a compiersi, e come

le proprie attribuzioni nell'esercizio loro abbiano a concorrere perchè non riescano del tutto vani desiderii quelli che come conseguenze delle cose lungamente discorse si ama qui in modo concettoso raccogliere.

68.° Ogni genere di provvidenze adottate contro la rabbia degli animali e la idrofobia dell'uomo sia applicato indistintamente in ogni stagione dell'anno.

69.° I primarii Dicasteri si oppongano alla popolare ignoranza e negligenza con premura eguale alla adoperata nel diffondere diffide e penalità, col metodo stesso seguìto dal Ministero viennese, ma colle aggiunte e modificazioni suggerite dai bisogni sperimentati fra noi e dallo stato attuale della scienza (§ 28-42).

70.° Il mantenimento dei cani sia legato a licenza speciale, non si conceda ai bisognosi della pubblica beneficenza e dei sussidii comunali, salve le poche eccezioni di assoluta necessità per custodia in siti isolati, per guida nella cecità, e sia regolato in guisa da condurre a diminuzione dei cani bastardi.

71.° Gli allevatori di cani per professione stiano sotto pubblica vigilanza diretta a favorire la propagazione delle razze migliori e più pure, ed una distribuzione meglio proporzionata d'individui d'amendue i sessi.

72.° Ai mantenitori ed allevatori colla licenza da rilasciarsi all'atto della iscrizione dei loro cani si diano le necessarie istruzioni per la regolarità e le opportune diffide per la responsabilità delle rispettive loro azioni od omissioni.

73.° La iscrizione abbia luogo presso la autorità comunale, in apposito libro a doppio registro, con indicazioni sufficienti, dietro tenuissimo pagamento del foglio contenente la licenza, e le accennate istruzioni e diffide, e del contrassegno comunale con numero progressivo da apporsi al collo del cane iscritto.

74.° L' obbligo della musoliera o della condotta con fune

a mano si adotti per tutte le città e per tutte le comuni aventi più di 2000 abitanti, e se ne assicuri la osservanza colla cattura ed uccisione dei cani trovati in contravvenzione.

75.° In Milano e negli annessivi Corpi Santi si introduca inoltre una tassa sui cani in triplice misura, dimodochè

chi tiene cani necessarii alla custodia od alla propria professione paghi per ognuno il minimo della tassa;

chi tiene un cane di lusso od una coppia, maschio e femmina, della medesima razza, paghi per ognuno il doppio;

chi tiene più cani da lusso, non necessarii, bastardi, coppie canine di razza diversa, paghi per ognuno il triplo.

76.° Veterinarii ed agenti assoldati dal Comune a mezzo di una annuale rivista (1) e di una vigilanza continua e prudente, contribuiscano all' applicazione e riscossione della tassa.

77.° Multe in adatta proporzione si fissino pei contravventori.

78.° Tutti i cani sia senza il contrassegno numerico, sia senza musoliera vaganti per le vie ed in luoghi accessibili al pubblico vengano catturati e poscia uccisi; ma dei primi possano riscattarsi dai loro padroni soltanto quelli che fossero stati inscritti con pagamento della tassa; nulla del resto ostando al rilascio. Le necessarie ricerche e persecuzioni di quegli animali avvengano soprattutto nelle ore tarde vespertine e nelle notturne, epoche della giornata in cui suole essere maggiore il libero ed irregolare loro vagabondaggio.

79.° I prodotti delle tasse e delle multe si convertano a coprire i dispendii necessarii per l' uffizio comunale di is-

---

(1) Quest' annua rivista dovrebbe avere eziandio ad iscopo la scelta di quei cani che per alcuna loro qualità fisica o naturale tendenza non potessero essere conservati più oltre in vita.

crizione, per la stampa delle licenze, istruzioni e diffide, per l'annua rivista, per lo esercizio delle ispezioni convenienti, per la assidua cattura, temporaria custodia, e macello dei cani in contravvenzione; pella custodia e cura dei cani altramente sospetti e degli altri animali pure sospetti d'infezione; per premiare, in misure prestabilite, i funzionarii comunali zelanti nello assicurare forza ed efficacia uniforme al Regolamento: e quanto dopo tutto ciò può rimanere accresca i fondi della pubblica beneficenza.

80.° E qui si arrestano i nostri Commissarii persuasi di avere lasciata addietro tutta la via dapprincipio tracciata, ma non fiduciosi di avere raggiunta la meta. La rabbia negli animali e la idrofobia nell'uomo appartengono, a così dire, alle questioni della giornata. I progressi delle scienze naturali, la più estesa dottrina dei cultori l'arte veterinaria, le oculate indagini in anatomia comparata sia fisiologica, sia patologica, l'abbondanza di luoghi e di mezzi ad esperimenti ed a prove vanno, come già si notò (§ 37), moltiplicando i frutti sul campo della medicina degli animali. Ad avvantaggiare quella dell'uomo non mancarono perfino i *Valli*, i *Rossi*, i *White*, i *Sacco*, ed altri arditi sperimentatori sopra sè stessi della condizionata forza mortifera della bava e saliva di rabidi animali, e del contatto dubbiamente pericoloso degli affetti da idrofobia: e la provata innocuità di quegli umori, se ingollati e trasmessi per intatti canali, fu scala alla conquista dell'altra verità, da qualche tempo ammessa, ma forse annunziata nella riferita istruzione ministeriale dello scorso anno prima che in ogni altro analogo regolamento, quella cioè che l'idrofobia dell'uomo non è in verun modo ad altro uomo comunicabile. La conseguente fiducia d'incolumità, agevolando ovunque le più assidue e diligenti osservazioni e ricerche sopra gl'idrofobi sì vivi che morti, ripromette di dì in dì facile aumento di quelle positive nozioni, onde può unicamente giovarsi il medico fino ad ora sì disgraziato ed impotente al letto di quegli infelici.

Alla sola idea della miserrima sorte di questi gareggiano veterinarii, medici, unioni di scienziati e di filantropi nel preparare larga messe di fatti destinati a rischiarare i dubbii teorici e le incertezze pratiche tuttavia sussistenti. Mentre prima vaghe notizie si registravano qua e colà sulla frequenza della rabbia negli animali, negli ultimi lustri si contano medici descrittori delle epizoozie, veterinarii numeratori dei casi singoli in varie parti di Europa, fra quelli e fra questi perspicaci indagatori delle cause e delle reciproche relazioni di tali eventi (1). Nel gennajo del 1852 l'Accademia di medicina di Parigi udiva l'importante rapporto di *Renault* direttore di quella Scuola veterinaria, il quale, a persuadere di quanta cautela usar debbasi prima di annunziare la utilità di alcun rimedio nella idrofobia (2), adoperò i frutti delle diuturne osservazioni ed esperienze fatte ad Alfort, a Lione, a Tolosa, a Berlino, ed alla propria aggiungendo l'autorità di *Rey*, di *Lafosse* e di *Hertwig*, dimostrò che la rabbia

---

(1) Non le sole opere periodiche di veterinaria, di cui se ne hanno quattordici in Europa tutte sorte negli ultimi trent' anni, ma quelle pure di medicina e segnatamente di medicina pubblica e di Germania, contengono materiali ed osservazioni riferibili all' argomento, e da aggiungersi alle molte opere di maggiore e minor mole che esclusivamente ne trattano; quali per esempio quelle di *Lenhossék* (1837), *Sauter* (1838), *Toffoli* (1839), *Venturucci* (1843), *Cattaneo* (1844), *Faber* (1846), *Youatt* (The Dog 1847), *Hertwig* (« Die Krankheiten der Hunde und deren Heilung », 1853), etc.

(2) Il Rapporto versava sul trattamento profilatico dell' idrofobia a mezzo delle frizioni mercuriali stato ultimamente riproposto dal dott. *Dezanneau* dietro la cura ed osservazione da lui fatte di quattro individui morsicati da un lupo nel febbrajo 1839. V. « Bulletin de l'Academie de médécine », 1852, pag. 263. I principj e fatti addotti in esso rapporto potrebbero di leggieri applicarsi ad altri metodi di cura preservativa degli uomini offesi da animali manifestamente rabbiosi, ed anche alla spiegazione degli effetti incostanti della stessa cauterizzazione con ferro rovente delle parti offese.

bensì d'ordinario si sviluppa appena nella terza parte degli animali morsicati a caso sulle vie, ed in doppio numero fra i collocati nelle circostanze più favorevoli ad incontrarla per morso od innesto, ma nondimeno può talora un cane rabbioso senza manifesti motivi comunicarla tanto a pochi o nessuno quanto a tutti i morsicati da esso, dimodochè sempre uniformi essere debbano e costanti le relative igieniche provvidenze. E nove mesi dopo lo stesso Corpo scientifico faceva eco alla conscienziosa condanna pronunciata da *Bouchardat* contro i mille ed uno di quei specifici e secreti (1), coi quali alla mano uomini e donne, plebei e titolati vedevano altrettanti idrofobi in quanti creduli od inesperti erano accorsi alla portentosa loro virtù, e per ciò chiedevano a quel Ministero privilegj e compensi. Nè frattanto in Francia quel comitato centrale di sanità va rimettendo di suo zelo e veggenza nelle indagini omai da un lustro destinate a rilevare il numero degli individui colti da idrofobia in quel regno, ed a chiarire i momenti tutti che possono avere influenza sopra la origine, lo sviluppo, l'andamento e la cura della terribile malattia (2).

---

(1) Vedi il citato Bulletin de l'Academie de médecine. Il dottor *Sormani* nelle sue « Considerazioni ed esperienze intorno alla cura dell'idrofobia » (nei fascicoli VIII e IX del « Giornale per servire ai progressi della patologia e della materia medica » pubblicato in Venezia) sino dal 1835 diceva di avere potuto procurarsi il catalogo di ben 39 sostanze tratte dal regno minerale, di altre 213 tolte dalle specie vegetabili e di 86 prodotti animali sperimentati tutti, o il almeno per la più parte contro l'idrofobia. Da quell'epoca il numero loro deve certamente essersi accresciuto di qualche dozzina, ma molti dei proposti da ultimo appartengono ai preconizzati in addietro, come emerge eziandio dal rapporto del professore *Bouchardat*.

(2) Fu dietro iniziativa presa dal Comitato centrale di sanità che *Dumas* ministro dell'agricoltura e del commercio, nel giugno

81.° D'altro lato mentre tutto ciò avviene in Europa vi ha manifesta ritrosìa ad ammettere il bisogno di provvedimenti, vi ha indifferenza nella scelta di essi, vi ha la decisa opposizione all'osservanza loro lamentata a Vienna ed Amburgo. Già presso le presenti generazioni dietro il temuto spettro dell'idrofobia potè più spesso celarsi la brama di accrescere i redditi, che elevarsi il braccio protettore della salute delle comunità. A combattere le pure viste sanitarie nell'argomento di cui ci occupiamo, concorsero e concorrono i pensatori più liberi ed i più timorosi, la robustezza che sfida la intemperie delle stagioni e degli elementi e la effeminatezza bisognosa di ogni maniera di ajuto e di artifiziali difese, gli abituati ai desiderii assoluti ed i proclivi alle velleità, e chi bandisce protezione ad ogni animale irragionevole, e chi rivendica ad ogni ragionevole la attitudine di sapere e volere meglio di per sè stesso che coll'opera altrui provvedere alla propria conservazione.

82.° Ora, o signori, chi mai può sperare di possedere tanto patrimonio di dottrina e tanta autorità di voto da superare la duplice coorte di ostacoli sia radicati nella vastità qua e colà tenebrosa della scienza e dell'arte, sia preparati dalle società abitualmente in preda ad interessi e sentimenti diversi? I vostri Commissarii godono dell'occasione loro offerta di portar una pietra alla grande muraglia, che la medicina e la legislazione cercano alzare contro la più tremenda fra le malattie comuni agli uomini ed agli animali, e di buon grado affrontarono la prima serie di dubbiezze e dif-

---

1850 provocava le prime indagini e relazioni, state poi ampliate, dietro proposta di esso Comitato, colla circolare 12 maggio 1852; come è a vedersi negli « Annales d'Hygiène publique et de médecine legale », 1845, Vol. I, pag. 217, ed all'articolo *Rage* del « Dictionnaire d'Hygiène publique et de salubrité », par *A. Tardieu*, dove si leggono i risultamenti fino ad ora ottenuti, imperfetti bensì, ma capaci di illustrare in progresso alcuna delle molte questioni.

ficoltà, perchè i veri dotti e sapienti ammaestrati, come sono, dall' esperienza nel modo efficace a conseguire alcuna cosa dagli umani ancorchè più civili consorzj, perdoneranno ad essi chiamati al discorso e volonterosi le imperfezioni, le minutezze, le cautele, gli avvisi forse ad oltranza. Ma deboli troppo al confronto degli altri giudici più difficili ed oppositori eglino affidano questo qualunque siasi lavoro al Corpo accademico che lo promosse, contenti di poter dividere frai gregarii i pericoli di un combattimento senza osar mai di aspirare ad avere parte all'onore della vittoria.

Alcune considerazioni sulla natura delle granulazioni in rapporto colla sifilide; *del professore* **THIRY**, *di Brusselles. Lettera diretta al dott.* ***Pietro Gamberini.***

Signore ed illustre Collega.

Ricevo al momento il « Bollettino delle Scienze Mediche » di Bologna (1) nel quale trovasi un vostro articolo indirizzato al dott. *E. Janssens* risguardante le affezioni granulose di cui sonomi occupato in modo particolare. Voi avete trovato che le mie idee su tale subbietto erano degne di fissare la vostra attenzione. Io ve ne ringrazio infinitamente, più che persuaso, che principii appoggiati da voi troveranno eziandio nel vostro esame critico una condizione molto favorevole di loro esistenza e propagazione. Vi degnate promuovere alcune obbiezioni in termini eccessivamente lusinghieri e convenienti ai principii che io ho esposti; ed io tento di rispondere nel modo il più completo affine di provarvi qual calcolo io faccia delle vostre critiche, ed in se-

(1) Vol. II, pag. 108, 1854, fasc. 8.° — Annali univ. di medicina, Vol. CLI, pag. 409 (febbrajo 1855).

condo luogo quale viva soddisfazione io avrei di numerarvi fra i partigiani della dottrina che professo. Vi riuscirò? Non ardirei decidere tale quistione. Pure io mi sto tranquillo, giacchè trovomi in rapporto con un uomo d' una grande autorità scientifica, e ciò che è più, di un' immensa buona fede.

Non discuterò con voi, caro e sapiente confratello, sopra l' esistenza della affezione che io ho qualificata col nome di granulosa, nè sopra la struttura anatomo-patologica delle granulazioni; è questo un punto da voi ammesso in un modo esplicito, vedendo che voi riconoscete che l' oftalmia granulosa ha regnato a Bologna nelle truppe austriache, le quali comunicarono quest' affezione alle truppe pontificie. Se voi ammettete il contagio possibile da congiuntiva a congiuntiva, noi ci troveremo facilmente in armonia sopra quest' altro punto, che cioè il contagio può alternativamente operarsi dall' uretra alla congiuntiva, dalla congiuntiva all' uretra, dall' uretra nell' uomo all' uretra e alle parti genitali della donna, e che può infine propagarsi dalle parti genitali della donna all' uomo, come pure al bambino che viene alla luce, durante l' atto del parto. A prima vista voi dovete adunque ammettere con me questa figliazione, giacchè voi riconoscete il principio contagioso, e che questo principio contagioso, che io ho chiamato granuloso, spiega in egual modo la sua influenza sopra la mucosa congiuntivale. Se vi restasse qualche dubbio intorno a ciò, vogliate esaminare più da vicino quei soldati che sono affetti da *vera* oftalmia granulosa: ricercate con diligenza se in questi esista contemporaneamente e una congiuntivite granulosa, ed un' uretrite granulosa; non andrà molto, ne sono sicuro, che voi riscontrerete, come causa di granulazioni congiuntivali, delle granulazioni preesistenti nel canale dell' uretra. Questo è per lo meno ciò che noi abbiamo osservato il più delle volte, e noi crediamo che le cose vadano a Bologna non altrimenti che a Brusselles. Io mi so bene, caro Collega,

che non si ha l'abitudine di dedicarsi a queste ricerche, ma non è forse questa la cagione di tutti gli errori che involgono tale soggetto, non è forse la causa dell'etiologia tanto svariata, e tanto incomprensibile della vera granulazione? (1).

---

(1) Perchè una mucosa di una data località, o meglio di un determinato organo, è colpita da speciale patogenia, non è inclusa generalmente la conseguenza che lo stesso guasto debba o possa infermare la mucosa di altre parti e di altri visceri: di fatto io non so che la vera granulazione abbia infestata la mucosa boccale o la gastro-enterica; che l'ipersecrezione specifica della blennorragia abbia avuto il suo omologo nella su menzionata parte: ciò non toglie però che la granulazione contagiosa non possa trasmettersi alla mucosa delle parti genitali dell'uomo e della femmina, locchè anzi parmi ammissibile, se asseverasi da un'autorità clinica di tanto pondo quale si è quella dell'illustre *Thiry*. Io ho esaminati diversi infermi di vera oftalmite granulosa associata a blennorragia, ma solo uomini giacchè non vidi finora alcuna femmina affetta dalla su citata malattia oculare. Non potendo vedere se il canale dell'uretra fosse ammorbato dalle granulazioni specifiche, io mi attenni alla cura ordinaria della blennorragia, e la stessa pratica venne seguìta dal ch. *Daveri*: fu visto lo scolo cedere agli ordinarj presidj senza offrire veruna particolarità; ma in pari tempo successe che l'oftalmite granulosa seguì sua ordinaria cattiveria sia per l'ostinatezza, sia pei guasti che di frequente produsse.

Se l'elemento granuloso è tanto maligno sull'occhio, non meno nocivo dovrebbe riescire sulla mucosa uretrale: ma come avviene che i malati della suddetta oftalmite congiunta alla blennorragia non accennano nel canale uretrale i patimenti della granulazione? Ciò potrebbe spiegarsi col plausibilissimo fatto, che presso noi la malattia granulosa sarà circoscritta finora ai soli occhi, calcolando ancora che le non poche meretrici che accolgonsi nello spedale di S. Orsola non ci appresentarono la vera vaginite o metrite granulosa nel senso filosofico della parola. Aggiungerò pure che ad onta di ripetute indagini da me fatte, io non so trovarsi donne pubbliche malate di congiuntivite granulosa specifica, mentre questa

Prima di por mano alle obbiezioni che voi fate alla mia dottrina, mi preme di mettervi in guardia contro certi errori, che non hanno poco contribuito a mantenere lo studio delle affezioni granulose in quello stato di deplorabile confusione, in cui trovasi ancora per parte di alcuni Autori. Si son prese per granulazioni delle alterazioni che avevano con quelle alcune simiglianze di forma, ma che ne differivano e per le loro cause, e per la loro natura, e per le loro conseguenze. Nel Belgio si è giunto perfino a considerare come granulose tutte le asprezze che potevano trovarsi sulla congiuntiva. Io non sono per credere che voi commettiate questa inesattezza di diagnostico; voi sapete, come io so, che le mucose in generale, e le mucose della congiuntiva, dell' uretra e del collo uterino in particolare, presentano delle papille destinate alla sensibilità tattile di queste mucose, e dei follicoli destinati a lubricare la loro superficie. Voi comprendete, come me, che queste papille e questi follicoli possono sotto l' influenza d' una causa infiammatoria ordinaria congestionarsi, ipertrofizzarsi, e distruggere così col loro sviluppo la levigatezza della superficie di queste mucose, senza che si sia per questo in diritto di considerarle come una produzione neoplastica, in una parola come *granulazioni*. Si comprende che queste alterazioni, le quali non sono costituite che dallo sviluppo degli elementi fisiologici, non possono essere che epifenomeni di una malattia, i quali ne aumentano forse la gravità, ma ciò che non s' intende si è che questo sviluppo

---

perdura nelle truppe pontificie in causa del mantenersi l' elemento contagioso non così facile a svellersi dalle caserme. Non ostante io seguiterò le indagini sulle mucose genitali per iscoprire quella specifica granulazione, che finora non ho potuto ritrovare: la qual pratica assumo con amore e diligenza, persuaso di rinvenire quanto assevera l' illustre *Thiry*. Dott. *Gamberini*.

di elementi fisiologici possa spiegare una specificità morbosa, specificità che è di tutta realtà l'appanaggio delle granulazioni, come noi le abbiamo definite.

Da queste considerazioni risulta che un' infiammazione di una mucosa non può essere che un'infiammazione semplice, quantunque presenti degli sviluppi nelle papille e nei follicoli; risulta che l'oftalmia granulosa non può confondersi con questa, giacchè essa è costituita da un prodotto anatomo-patologico cellulo-vascolare senza l'analogo, che essa è prodotta da un virus speciale il quale non può determinare che lo sviluppo di questo prodotto anatomico speciale, il quale rigenera a sua volta la cagione che lo sviluppò. Queste alterazioni, che non hanno le analoghe, noi le abbiamo chiamate *granulazioni;* la cagione costante che le produce l'appellammo *virus granuloso;* ovunque opera questo virus, ivi noi siamo certi di riscontrare delle granulazioni, e nient' altro che granulazioni, e ovunque noi constatiamo delle granulazioni, noi siamo certi di rinvenire il virus granuloso. Il vostro spirito è troppo illuminato, caro Collega, per non abbracciare, dietro queste poche parole, la figliazione di ciò che noi abbiam chiamato blennorragia granulosa; voi siete troppo esperto osservatore, per non potere calcolare giustamente i fatti che vi si presenteranno nelle condizioni che ho esposte. Per questo sarà tanto più facile che voi riconosciate con me delle blennorragie infiammatorie semplici, delle blennorragie ulcerose e delle blennorragie sifilitiche (1).

(1) Accetto le blennorragie semplici, le ulcerose, e le sifilitiche; ma per le cose dette in varii miei scritti ed in ispecie nel « Trattato teorico-pratico delle malattie veneree », Vol. I, al capitolo della Blennorragia, non posso rinunziare ad una quarta specie di uretrite, che sarebbe la blennorragica specifica primitiva, la quale indipendentemente dall' ulcero è acconcia ad ingenerare accidenti univoci di lue costituzionale. Dott. *Gamberini.*

Prima di passare in rivista le vostre obbiezioni, devo premettere come principio questa proposizione: le blennorragie granulose, che risiedono nelle congiuntive, nell'uretra, nella vagina, o al collo dell'utero, costituiscono enti morbosi indipendenti, specifici e contagiosi. Questi enti morbosi non estendono la loro azione patologica specifica al di là del punto che attaccarono primitivamente. Il virus granuloso non ha alcuna analogia col virus ulceroso, l'ulcero non ha alcuna analogia colla granulazione; cause così distinte non possono dunque condurre ai medesimi risultati. La ragione lo pretende, e la pratica sanziona ciò che ha presentito la ragione.

D'altra parte si è fatto uno smodato abuso di parole relativamente alla quistione che c'intrattiene; si sono confusi i vocaboli ulcere e sifilide per modo, che quando si adoperava o l'una o l'altra di queste espressioni, sembrava che si volesse sempre esprimere la stessa cosa; come se dal commercio sessuale non ne potesse nascere che una sola e stessa malattia; come se l'uno o l'altro di questi morbi fossero equivalenti. Ed è probabilmente da questa confusione di linguaggio che io reputo di non essere stato ben compreso da voi. La granulazione, mi dimandate, è essa il tipo caratteristico della blennorragia virulenta venerea primitiva? Io vi deggio confessare, che saprei difficilmente rendermi conto della vostra interrogazione, se mi tenessi alle parole che l'esprimono, perchè è indubitato che la blennorragia granulosa può essere la conseguenza dell'*atto venereo;* ed è sempre dietro questo atto che noi osserviamo la blennorragia granulosa nell'uretra. Ma non disputiamo sul vocabolo, e appropriamoci la vostra idea. Voi avete inteso dire che le granulazioni potevano essere caratteristiche della blennorragia ulcerosa primitiva (1), che per dirlo anche una volta

---

(1) Quando io dissi che le granulazioni potevano forse essere

non deve confondersi colla blennorragia sifilitica. A tal quistione voi risponderete negativamente. L'osservazione, l'esperienza e la ragione vengono in appoggio di questa negativa.

L'osservazione ci mostra uno spazio insormontabile fra i caratteri sensibili e razionali d'una blennorragia ulcerosa, e d'una blennorragia granulosa; lo scolo non è lo stesso nè in quantità, nè in qualità; il grado d'infiammazione non è lo stesso; non è lo stesso il dolore; l'andamento, il termine, la durata, le conseguenze e la cura non sono gli stessi.

L'esperienza ci mostra a chiara luce, allorchè noi osserviamo un'uretrite ulcerosa, la riproduzione costante dell'ulcero per l'inoculazione del virus che esce dall'uretra sotto la forma manifesta di gocciolette blennorragiche. L'inoculazione del pus granuloso non produce alcun risultato applicato che sia sotto la pelle, tranne d'una pustola ectimatosa semplice, che non è costante. Ma la contaminazione del medesimo pus granuloso operata artificialmente sopra una mucosa atta a riceverne l'impressione, come la mucosa congiuntivale, uterina, uretrale, ci dimostra sempre la riproduzione sotto questa influenza della granulazione tipo, e avente tutti i caratteri di quella che le diede origine.

---

il tipo caratteristico della blennorragia, non intesi accennare all'uretrite ulcerosa, come parla il dott. *Thiry*, ma bensì a quella blennorragia primitiva da me superiormente indicata, capace di ingenerare la lue confermata. Con questo io non azzardo escludere l'esistenza di una blennorragia puramente granulosa specifica, perchè trattasi di cosa asserita dal celebre professore di Brusselles; io sto solo in riserbo, perchè finora non fummi concesso di osservarla, e perchè l'elemento anatomico delle granulazioni parmi poter acconsentire coll'indole della blennorragia venerea primitiva non ulcerosa, e perchè una medesima forma materiale morbosa può andare di concerto con un'essenza virtuosa diversa. Dott. *Gamberini*.

La ragione c' insegna che due cause, le quali conducono a differenti effetti, non ponno essere considerate come identiche: ella ci dice eziandio, che tra gli effetti e le cause vi deve sempre esistere un' esatta relazione. Ora se, come pare che voi pretendiate, vi fosse identità fra il virus granuloso ed il virus ulceroso, impropriamente detto sifilitico, gli effetti di questi due virus dovrebbero del pari essere identici; questi effetti non essendo identici, non vi può essere identità fra le cause. Voi conoscete tutto ciò meglio di me, caro Collega; d' onde proviene adunque che dimandate a me degli schiarimenti circa tale soggetto? Non posso spiegare ciò in altro modo che per la ragione, che voi abbiate voluto che la mia dimostrazione fosse perentoria.

Voi mi domandate eziandio: le granulazioni sarebbero elle forse una varietà dell' uretrite venerea contagiosa, come l' indurimento è una varietà dell' ulcero? Io comprendo poco la prima parte di questa proposizione, a meno di sostenere che il virus venereo, il quale per voi non è in questo luogo che il sinonimo di virus ulceroso, non sia dotato di due potenze virulente distinte. Ora, caro Collega, questo supposto è un' ipotesi un poco azzardata, e che niente vale a giustificare, perchè converrebbe spiegarsi sopra il *cur, quomodo*, *quando* potesse accadere un tale fenomeno. Ma no, caro Collega; il virus ulceroso è uno ne' suoi effetti, come nella sua essenza, e se si osservano nella pratica, in seguito di un atto venereo, delle alterazioni contagiose diverse dall' alterazione ulcerosa, ciò prova che vi hanno due virus, che, come a noi pare, possono perfettamente stanziare negli organi genitali dell' uno e dell' altro sesso senza che abbiano bisogno d' influenzarsi reciprocamente. Questa maniera di vedere è confermata dai fatti osservati scevri da qualunque idea preconcepita, e scrupolosamente esaminati nella loro rigorosa veracità. Noi non dubitiamo in alcun modo che questo non sia il vostro modo di vedere rispetto allo studio clinico.

Nella seconda parte della vostra obbiezione voi fate travedere, caro Collega, che l'indurimento, che noi consideriamo come il punto fatale da cui parte la sifilide costituzionale, non è che una varietà dell'ulcero. Una simile obbiezione non mi sembra attendibile. Voi sapete al par di me che l'indurimento non è una varietà dell'ulcero, ma che ne costituisce un termine, ed un modo di terminare funesto. Fra l'ulcero e l'indurimento sotto il punto di vista della forma, dell'essenza, e della specificità, vi ha antitesi assoluta. Prodotto una volta l'indurimento, l'ulcero a cui quello tien dietro ha finito d'esistere come malattia indipendente e contagiosa; invano voi cerchereste il virus ulceroso, voi nol trovereste più; invano voi ricerchereste lo stesso ulcero nei guasti che devono sopraggiungere in seguito, voi nol scorgereste più; l'indurimento adunque non è una varietà dell'ulcero. Il solo rapporto che esiste fra ulcero e indurimento si è, che l'ulcero può solo in certe circostanze dargli sviluppo. Per altro io comprendo poco quale specie di rapporto voi abbiate potuto stabilire fra i due membri di questa proposizione: la granulazione non è che una varietà dell'uretrite venerea, contagiosa, come l'indurimento è una varietà dell'ulcero ..... Se questo è un semplice confronto, vi confesso per lo meno, caro Collega, che egli pecca nella base.

Voi finite le vostre obbiezioni, caro Collega, con una dimanda di prova negativa, alla quale io potrei rispondere con una dimanda opposta, ma le vostre obbiezioni sono così benevoli e fatte con tanta lealtà scientifica, che io m'affretto rispondervi colla stessa lealtà. Leggete le opere dei tempi scorsi, consultate le osservazioni che vi sono contenute, e ditemi: ritrovate voi molti casi di cure antisifilitiche contro le affezioni blennorragiche, quantunque nell'opinione degli Autori di quell'epoca la blennorragia fosse considerata come sifilitica? Io non parlo quivi di quei trattamenti di precauzione, che sono portati al colmo dall'abi-

tudine e dall' empirismo. Non si distinguevano neppure le blennorragie granulose da quelle che sono semplici, poichè questo punto teorico non era ancora conosciuto. Nell' epoca attuale trovate voi negli annali della scienza molti casi di sifilide costituzionale dimostrati in un modo *certo* come conseguenza d' un' affezione blennorragica? Oh! io so bene che simili diagnostici non mancano, ma non basta stabilire un diagnostico, bisogna ancora vedere s' egli è giusto. Si ha una affezione cutanea, cronica, e assai ribelle; si sono impiegati tutti i trattamenti senza molto successo; in disperazione di cause s' interroga il malato se in sua vita è andato soggetto a ripetuti accidenti sifilitici; svela egli una blennorragia? E tosto si conclude sulla natura sifilitica dell' affezione cutanea, tosto si conclude che la blennorragia produsse la sifilide.

Ma, caro Collega, simile maniera di ragionare è essa rigorosa? Non racchiude forse una quantità di errori? Forse si obbietterà che l' affezione cutanea aveva una tinta ramea, ma da quando, in vostra fede, la tinta ramea è un segno patognomonico della sifilide? Non dirò altrettanto d' una serie di altre alterazioni croniche, che si considerarono di volo come sifilitiche, perchè esse attaccavano un uomo che in sua vita ebbe una blennorragia. Notate, che quivi io metto da lato tutte le circostanze a cui si sono riferiti accidenti sifilitici reali a blennorragie, quantunque gl' individui che ne erano affetti fossero stati soggetti a ulceri indurite. Mio caro Collega, il diagnostico non si fonda sopra un sospetto, un segno, un carattere isolato; si vuole più di questo, fa d' uopo che la sifilide, perchè il diagnostico sia certo, abbia la sua ragione di esistere e riprodurre fedelmente le lesioni patologiche che la caratterizzano (1).

---

(1) L'illustre Collega non riconoscendo una blennorragia venerea primitiva senza ulcero deve tenere questo linguaggio, che tende ad

Per ciò che mi concerne, vi confesserò con franchezza che non ho giammai osservato accidenti sifilitici in seguito di blennorragie granulose, tranne della presenza dell' ulcero indurito, perchè, voi non l' ignorate, nulla s' oppone alla simultanea esistenza di queste due affezioni.

Io non dubito in alcun modo che voi non giungiate ai medesimi risultati da me ottenuti studiando i fatti sotto il loro vero aspetto. Il vostro spirito pratico è troppo illuminato, mio caro e sapiente Collega, perchè io non nutra la gradevole speranza che un giorno voi saprete propagare, col talento che vi distingue, le dottrine che io ebbi il bene di parteciparvi. La scienza e l' umanità non avranno che a lodarsi di simile risultato (1).

---

escludere la lue confermata consecutiva per opera di quella: io però avendo minuziosamente esaminati gli infermi che patirono il detto scolo, potei accertarmi dell' opposto del dettame pronunziato dal *Ricord* ed abbracciato dal dott. *Thiry*. I miei studj ed i miei scritti annunziarono le prove del mio asserto, le quali possono riassumersi nel seguente modo: la lue ingenerata dalla blennorragia senz' ulcero è di tarda e talvolta tardissima manifestazione, all' opposto di ciò che suole avvenire in seguito dell' ulcero: il sistema osseo è colpito a preferenza come primo sintoma di lue universale; il morbo osseo ora cede all' uso dell' iodio, ed ora a quello del mercurio; in non pochi casi, riuscita vana la iodizzazione, giova la consecutiva idrargirosi, e viceversa; in talun altro, vista inutile questa e quella, si consegue di poi la sanità riprendendo il mercurio se propinavasi ultimamente l' ioduro di sodio o di potassio, o viceversa. In questo spedale di S. Orsola e nella pratica privata tanto del ch. *Daveri* che nella mia si conta una cifra elevata di casi di lue costituzionale prodotta dalla blennorragia senz' ulcero: che se anco piacesse a taluno dubitare dell' esattezza di un tale diagnostico, come potrassi credere che tutte quante quelle uretriti fossero accoppiate all' ulcero, mentre il *Ricord* dice che sopra 1000 blennorragie una sola è virulenta? Dott. *Gamberini*.

(1) Nel ringraziare l' illustre Collega dei termini onorevoli che

Frattanto vi prego di gradire i sentimenti di stima tutta particolare e di considerazione, coi quali ho l'onore di essere

Brusselles 28 novembre 1854.

Vostro devotissimo servitore

Dott. *I. Thiry*, prof. all'Università di Brusselles.

(*Bullettino delle scienze mediche di Bologna,* marzo 1855).

Monografia del Reumatismo; *scritta dal dottor* **CESARE TARUFFI.** (*Continuazione della pag.* 110 *del fascicolo precedente*).

Articolo terzo. — *Reumatismo muscolare acuto.*

§ 1.° *Definizione.* — Il reumatismo muscolare acuto è un' affezione caratterizzata da un vivo dolore più o meno mobile, che ha sede in uno o più muscoli, che si esacerba spontaneamente o per la contrazione degli organi offesi.

§ 2.° *Notomia patologica.* — Per determinare i caratteri anatomici d'una infermità bisogna come sorprenderla

---

usa a mio riguardo, voglia credere che lo studio delle granulazioni diverrà d'ora innanzi un subietto per me gratissimo: e lungi dal confondere la granulazione specifica dell' oftalmite con ciò che può simularla sopra altre mucose, ricercherò cosa essa sia, e cosa valga sopra le mucose genitali d'ambo i sessi, se pure mi sarà concesso di rinvenirla in dette parti. Che se giungerò a conoscere che la blennorragia granulosa è un ente incapace del tutto di armonizzare col morbo sifilitico, perchè la granulazione delle mucose genitali è del tutto omologa con la specifica dell' oftalmite delle armate, in allora non saranno più quattro le specie di blennorragia da me ammesse, ma bensì cinque atte a svolgersi per opera del coito. Dott. *Gamberini.*

ne' suoi diversi stadii, altrimenti si avranno le risultanze finali, che non sempre rappresentano le condizioni primitive. Ad ottenere però questo scopo nel reumatismo muscolare acuto, malattia della quale non si conoscono fatti bene determinati in cui gli infermi abbiano avuto a soccombere, era mestiero rivolgere la disamina a quei casi eccezionali, nei quali altre sopravvenute infermità trassero a morte i malati. Ma disgraziatamente sfuggiva tale pensiero ai patologi de' tempi andati, od almeno lo trascuravano, a modo che invece di rinvenire caratteri anatomici proprii del reumatismo, non hanno rilevati che gli esiti ordinarii della flogosi. E qui per non dilungarci troppo nell' enumerarli partitamente, ci limiteremo a ricordare in ispecial modo la suppurazione.

Negli annali della scienza esistono alcune storie tendenti a dimostrare, che il reuma muscolare può finire qualche volta per suppurazione. *Foucher* (1) riferisce l' osservazione di un reumatismo avente sede ad un braccio ed al ginocchio, che trattato con rimedii riscaldanti finì dopo un mese e mezzo con un ascesso nei due punti affetti. Il dott. *Ozanam* (2) reca un caso di reuma acuto al collo, il quale malgrado i numerosi salassi e le sanguigne locali sottrazioni terminò colla suppurazione e colla morte dell' infermo. *Demonceau* (3) riporta un fatto che ha per titolo « Sopra un reumatismo cervico-dorso-lombare guarito in seguito di quattro depositi suppurativi in una coscia ». *G. Frank* (4) dice

(1) « Journal de médecine ». Vol. LX. Paris.

(2) « Journal de méd. chir. et pharm. », Vol. XXIX. Paris.

(3) « Journal de méd., chir. et pharm. » cit., Vol. XXV. Paris.

(4) « Trattato di medicina pratica ». Vol. I, Part. II, pag. 581. Nota 4, e l. c., pag. 577. Milano, 1848.

« Dopo il reumatismo acuto del capo osservammo degli indizii di gangrena del muscolo temporale; della materia puriforme sparsa sotto la celata aponeurotica, l' infiammazione della dura madre e

che il reuma acuto del capo, del petto, dell' addome, dei lombi è seguìto dall' esito suppurativo; poichè egli vide quattordici volte dal 1814 al 1815 svilupparsi in questi ammalati degli ascessi sopra venti di loro, affetti da reumatismo acuto; così *Lieutaud* (1), *Latour* (2), *Pinel* (3) ne raccontano altri esempii. Se volessimo imitare il dott. *Requin* (4) nella sua giudiziosa critica ad alcune osservazioni di questo genere, prendendo noi ad esaminare ad uno ad uno i fatti citati, non ci riuscirebbe difficile il dimostrare come questi scrittori, d' altronde rispettabili, siano caduti in un errore di diagnosi, confondendo col reuma muscolare ora un flemmone sotto-aponeurotico, ora un ascesso metastatico, ora la carie ed i tubercoli delle ossa, ora la miosite (5); errore però molto facile, perchè se un ascesso si forma nel tessuto cellulare interposto fra i muscoli profondi, si avrà dolore, esacerbazione alla pressione, difficoltà nelle contra-

---

dell' aracnoide, ed uno stravaso d' un liquido quasi gelatinoso. L' effetto della pleuritide così detta spuria è un ascesso che trovasi non di rado in tutta l' estensione del petto tra la cute ed i muscoli del torace, o tra questi e le pleure, nel qual ultimo caso protubera nella cavità del petto a guisa di sacco, ed è talvolta accompagnato da carie delle coste. Quando vi fu la peritonitide muscolare anteriore scoprimmo nelle guaine dei muscoli retti dell' addome una materia puriforme o sangue stravasato, non senza segni di gangrena, ecc. ».

(1) « Hist. anatom. med. » Vol. I, Art. 2, Obsv. 3, Art. 10, Obsv. 341.

(2) « Essai sur le rhumatisme ». Thèse. In 8.° Paris, 1803.

(3) « Nosografia filosofica ». Traduzione. Palermo, 1816, Tom. II, pag. 377.

(4) *Dionis des Carrières*. « Etudes sur la myosite ». Thèse. Paris, 1851.

(5) « Leçons de clinique méd. » (Rhumat. et Goutte). Paris, 1837.

zioni muscolari, e niuna o poca gonfiezza all' esterno; per cui, preconcepita l' idea di lombagine, di pleurodinia, di torcicollo, facendosi palese la suppurazione, si dedurrà esser effetto di reumatismo. Ma per evitare simili errori, stimiamo occuparcene con più profitto trattando del diagnostico, ed intanto sembraci lecito potere assicurare che fatti, i quali addimostrino con evidenza l' esito suppurativo, non si conoscono.

Sebbene rarissime, pure vi sono osservazioni d' infiltramento gelatiniforme (1), d' ossificazione, di raccolte siero-albuminose (2), d' idatidi (3) rinvenute dopo reumi muscolari ostinatissimi; rispetto alle quali produzioni la scienza per ora non è giunta a stabilire se siavi una semplice coincidenza, o se abbiano correlazione col reumatismo.

Morgagni (4) riferisce un caso di lombagine seguìto da

---

(1) *Drelincourt.* Dissezione riportata da *Havers* nella sua Osteologia. Diss. 4, ubi de rheumat.

(2) *Stoll* « Costituz. medic. ».

(3) « Annales cliniques ». Montpell., 1813.

(4) *Morgagni* (Libro IV, Lettera 51) riporta un' osservazione di *Medavia* « d' un giovane orefice tormentato sopra il lombo destro da un dolore, che non cedeva a verun rimedio. Trascorso così un anno, il dolore incominciava già ad invadere anche il lombo sinistro, nè mancavano doglie nel collo che sembravano reumatiche, quando vi si congiunse l' impossibilità di muovere le gambe, l' idropisia, la timpanitide, ed infine la morte verso la metà d' aprile dell' anno 1759 ».

« Non fu concesso che d' incidere le parti esterne del cadavere, che erano state la sede di quell' ostinatissimo dolore di lombi; per la qual cosa dopo aver distaccata la cute di queste e la membrana adiposa, nelle di cui cellule si distingueva alquanto d' acqua, e dopo aver rimosso quell' ampio tendine che dà origine al muscolo larghissimo del dorso, non si ravvisò su quel tendine nessuna lesione nè dall' uno nè dall' altro lato; e quando si pervenne a quel grosso corpo carnoso che dà un comune principio ai muscoli sacro-

una singolarissima alterazione muscolare; ma considerando che l'infermo morì con fenomeni ben diversi da quelli che sogliono seguire il reumatismo, che l'autopsia non fu praticata che all'esterno, nasce il dubbio che si trattasse semplicemente di lombagine: in ogni modo le alterazioni sono lontane dal dimostrare un esito infiammatorio.

Esclusa la validità delle osservazioni accennate, gli anatomici più distinti (1) oggi sono d'accordo nel dichiarare, che non si rinviene alcuna lesione apprezzabile nei muscoli affetti da reuma, e che lo scoloramento e l'atrofia non sono che una lesione consecutiva di muscoli che lungamente rimasero immobili.

§ 3.° *Della sede.* — Esisteva una quistione in passato sulla sede reale del reumatismo chiamato muscolare, la quale è stata trasmessa fino a' nostri giorni, senza che una soluzione ben dimostrata abbia fatto cessare le contestazioni. *Cullen*, *Cocchi* (2), *Bichat*, *Burdin* erano d'avviso che il

---

lombare e lunghissimo del dorso, ecco che si manifesta un colore insolito e quale vediamo su i vecchi armadii di noce: non si estendeva però a tutto il corpo, ma occupava soltanto uno spazio di circa cinque dita trasverse pel lungo e pel largo; e dalle superficie s'internava talmente, che si vedeva del pari su i sottostanti muscoli sacro e quadrato dei lombi. Le fibre poi erano sommamente rilassate, cedevano con facilità per tutto lo spazio da me indicato, e vedevansi intersecate da numerosi grumetti sanguigni. I vizii ora descritti erano tanto più apparenti, quanto più i muscoli trovavansi vicini alla spina; ma fuori di quello spazio lombare non si riconobbe su i muscoli nè colore nè altro che fosse preternaturale. Oltredichè là dove esistevano quei vizii non esisteva un più grave fetore. E questo è tutto ciò che si rinvenne sopra l'uno e l'altro lombo; ma nel sinistro ogni cosa fu in legger grado ».

(1) *Chomel*, *Requin*, *Valleix*, *Grisolle*.

(2) Dei bagni di Pisa.

reuma risiedesse nei tendini perchè, dice *Scudamore*, se le fibre muscolari fossero la sede della flogosi, ne risulterebbe la tumefazione, ma invece si vede sempre un accrescimento di volume nel reuma del tessuto fibroso. *Bruillet* e *Locointre* pensavano piuttosto che la prima invasione abbia sempre luogo sopra il sistema fibroso, e non si manifesti che secondariamente nel sistema muscolare; il dottor *Tourné* (1) invece vorrebbe che tenesse sede il reumatismo

---

(1) Pensa che « i muscoli e gli stessi fasci muscolari sono inviluppati da membrane, la cui continuità e l'analogia di funzioni devono grandemente far presumere che non esiste differenza con quelle d'una tessitura e d'una densità più o meno pronunciata, seguendo il grado di forze che gli è necessario. Se si fa attenzione inoltre che la parte tendinea dei muscoli invade coll'età la porzione muscolare, e che questa si può convertire in un vero tendine in seguito d'una lunga e continuata pressione od attrito; infine se si avverta, che in certe specie d'animali alcuni muscoli divenuti inutili conservano sotto la forma di corpi tendinosi il loro posto ed i loro rapporti « da ciò egli conclude » che i tendini non sono altro che l'insieme delle estremità delle guaine muscolari; per l'analogia poi di struttura che esiste fra le membrane che servono d'inviluppo ai muscoli e le guaine tendinose, si può considerare « dice egli » che la membrana che fornisce le guaine muscolari è comune ai muscoli ed alle aponeurosi ». *Tourné*. « Essai sur le rhumatisme aigu général ». (Thèse). In 4.°, Paris, 1804.

Questa deduzione non collima perfettamente con le osservazioni microscopiche del celebre anatomico dott. *A. Koelliker*, che qui si uniscono:

« I cilindri primitivi dei muscoli striati sono formati, come si ammette generalmente, di fili primitivi riuniti in fasci cilindrici e contornati da un inviluppo elastico, il sarcolemma. Quest'ultimo si vede ancora quando si sono trattati i muscoli cogli acidi o colla bollitura, ciò che mostra che non possiede la proprietà del tessuto cellulare. I cilindri sono pieni negli adulti e non presentano la più

nelle guaine dei muscoli, essendo comuni ai tendini ed alle aponeurosi. Altri medici però avevano una opinione più conciliativa, come *Riviere*, *F. Hoffmann*, *Alfonso Leroy*, stimando che il reuma potesse risiedere primitivamente tanto nei muscoli, quanto nei tendini. *Bouillaud* ne ha emessa

---

piccola traccia di cavità centrale, che si riscontra nel feto ed in certi animali inferiori. I fili primitivi sono varicosi, per cui i cilindri hanno l' aspetto striato.

« Rispetto ai rapporti dell' elemento contrattile coi tendini l' Autore ammette due disposizioni differenti: ora il muscolo ed il tendine sono in linea retta, ed il cilindro muscolare si continua direttamente col fascio fibrillare tendinoso; ora le fibre muscolari terminate con estremità ottuse sono applicate sopra degli angoli acuti contro i bordi o la superficie dei tendini o delle aponeurosi; nel primo caso le fibre trasversali cessano a poco a poco d' essere distinte; il sarcolemma non fa sacco all' estremità del cilindro muscolare, ma si perde nel fascio tendinoso; rispetto alle fibre muscolari non è stato possibile all' Autore di determinare i loro rapporti con le fibre tendinose.

« Ma ripugna alla fisiologia d' ammettere una continuazione diretta tra il filo muscolare contrattile ed il filo tendinoso non contrattile; le proprietà fisiche, chimiche e fisiologiche sono differenti nei due elementi: così l' Autore, quantunque gli sembri aver veduto i due ordini di fibre continuarsi l' una coll' altra, si tiene sulla riserva, e dichiara di non affermare che tale continuità esista realmente.

« Nella seconda disposizione, allorchè i cilindri contrattili si inseriscono obliquamente sopra il tendine, esiste un limite ben marcato fra i due elementi. Qui le estremità dei cilindri primitivi si terminano in coni ottusi, che sono ricevuti nelle piccole fossette del tendine, ed il tessuto fibrillare interstiziale (perimysium) si continua col tessuto proprio del tendine. Il sarcolemma forma un sacco chiuso, che limita completamente i fili muscolari ».

(« Anatomia microscopica » del dott. *A. Koelliker* professore di anatomia e di fisiologia a Würzburg. Tom. II, Part. I. Estratto fatto dalla « Gazette médicale ». 10 janvier, 1852).

una ben poco probabile, cioè che il reumatismo infiammi in modo primario il tessuto cellulare intermuscolare. *Cruveilhier* invece distingue il reuma in flogistico che ha sede nel tessuto cellulo-sieroso dei muscoli, spesso seguìto da infiltrazione purulenta, ed in neuralgico che la tiene nei nervi senza caratteri anatomici. Il dott. *Roche* (1) infine ha formulato nettamente l'idea, che il reumatismo muscolare affetti i nervi che trovansi impiantati ne' muscoli. La notomia patologica, come abbiamo veduto, è insufficiente per i suoi risultati negativi a decidere simili quistioni, per cui, ricorrendo all'analisi dei sintomi, dessi sembrano insegnarci che la malattia risieda nella sostanza muscolare; di fatto la località del dolore, il quale si esaspera sotto la contrazione e diminuisce nel riposo, mentre i tendini non sono atti a contrarsi, la debolezza e l'atrofia muscolare che susseguono ad una lunga infermità, non permettono alcun dubbio sulla sede. Rispetto all'avviso di *Bouillaud* e di *Cruveilhier*, che avvenga nel reuma l'infiammazione del tessuto cellulo-sieroso dei muscoli, questa è smentita dalle risultanze anatomiche; di più il sopravvenire ed il dileguarsi repentino del medesimo, il di lui trasporto rapido da un luogo ad un altro, la mancanza di tumore, calore, rossore, provano sufficientemente che il reumatismo muscolare è per essenza diverso dalle dermatiti, dalle miositi, dalle flemmasie del tessuto cellulare. Rimane l'ultima quistione, se il reuma cioè abbia sede esclusiva nei nervi muscolari; quistione, la quale riesce di risoluzione difficile: perchè, ammettendo pure che le neuralgie si caratterizzino per la direzione determinata e costante mantenuta dal dolore, e per i punti dolenti disseminati, questi caratteri saranno proprii di cordoni nervosi che hanno un distinto andamento ed una certa estensione: ma quando si tratta dell'intreccio degli ultimi ramoscelli

(1) « Dict. de méd. et de chir. pratiq. » Tom. III. Art. Arthrit.

terminali, dubitiamo che la mancanza degli enunciati segni basti ad escludere che il dolore non appartenga ai nervi: per cui noi saremmo di parere di concedere bensì che il dolore sia solo trasmesso dai nervi (la qual cosa avviene immancabilmente ogniqualvolta havvi sensazione dolorosa), ma che però, considerando l'estensione continuata del dolore stesso, non si può escludere che tanto la sostanza nervosa quanto la muscolare non soffrano di una eguale condizione morbosa.

§ 4.° *Sintomi.* — *Invasione.* — I sintomi che talora antecedono alla invasione sono: un senso di lassezza e di fatica non proporzionato agli esercizii preceduti, le membra pesanti, le mani e i piedi pallidi, spesso dei brividi, un legger prurito in qualche parte: poscia un calor generale, polsi frequenti e tesi, agitazione di tutta la persona, sete accresciuta, e respirazione leggermente frequente: altre volte il dolore muscolare è improvviso, senza reazione febbrile, ora fugace, ora violento. *Valleix* (1) vide sopravvenire un reuma in una spalla dopo un lieve movimento del braccio, e *Villeneuve* (2) ebbe ad osservare un falegname che, dopo un violento movimento colla persona, rimase immobile al suo posto gridando soccorso affinchè lo trasportassero in letto. L'invasione può aver luogo inoltre dormendo, e quindi accade svegliarsi pei dolori ad una parte del corpo esacerbati dai movimenti istintivi.

§ 5.° *Dolore.* — Il dolore è il sintoma costante e caratteristico del reumatismo, il quale però può variare ne' suoi caratteri; poichè da principio suol essere sordo ed ottuso, poscia fassi vivace e lancinante come se punte acute traversino o lacerino la parte affetta; non è eguale in tutto il tratto addolorato, e cambia d'intensità dopo un certo

---

(1) « Guide du médecin praticien ». Vol. V, pag. 111.
(2) « Dictionnaire des sciences méd. » Tom. XLVIII, pag. 484.

tempo. *Villeneuve* dice che in alcuni casi i malati credono sentire un corpo sferico che rotoli nelle offese località. I dolori si esasperano nelle contrazioni dei muscoli reumatizzati, per cui i movimenti addivengono difficili e quasi impossibili; ma anche quando i medesimi muscoli stanno in riposo sopravvengono trafitture, le quali rendonsi sensibili in molti punti, durano pochi secondi, e riproduconsi ad intervalli variabili. Sebbene *Sydenham* (1) abbia notato che, cessata la febbre, il dolore diventa qualche volta più violento, ritenendo che la materia febbrile si fosse portata sulla parte dolente, tuttavia troppe eccezioni si presentano per ritenere tale proposizione come regola generale. È cognizione volgare che frequentemente i dolori reumatici sono più forti nella notte che nel giorno; intorno al qual fatto il dott. *Valleix* (2) ne dà la seguente spiegazione. Nel giorno l'infermo, padrone dei proprii movimenti, prova più di rado i dolori improvvisi e vivaci cagionati da uno spostamento rapido; ma nella notte la posizione presa al momento d'addormentarsi non tarda a divenire insopportabile: il malato che dorme cerca istintivamente di cambiarla, ed è risvegliato di repente da un dolore che gli strappa un grido. Questa apparizione del dolore rinnovasi d'ordinario a certi intervalli, in guisa che l'infermo passa le notti in una continua agitazione ed in forti sofferenze, che si attribuiscono al calore del letto, ma che sono piuttosto il risultato della posizione.

La pressione dà luogo ad effetti molto differenti: alcune volte calma le sofferenze, altre non reca alcuna modificazione al dolore; anzi il più spesso, quando il reumatismo è intenso, la pressione è dolorosa, se non in tutta l'estensione del muscolo, almeno in una grande superficie. Viene

---

(1) Opera omnia medica. Cap. 5.

(2) Op. cit., pag. 112.

pure applicato alla malattia in discorso il detto d'*Ippocrate* (1), cioè che se due dolori si manifestano insieme in due luoghi diversi, il più forte oscura il più debole; nel nostro caso però resta a vedersi, se per la legge di compensazione uno non ceda realmente della propria intensità. Non taceremo inoltre essere stato avvertito, che il reuma è più doloroso nelle donne di quello che negli uomini; la qual cosa se si vuol pure ritenere per vera, può trovare spiegazione nella differente sensibilità dei due sessi. Il dott. *Cassan*, che ha esercitato la medicina alle Antille, ha notato che nei climi caldi quest' affezione è più dolorosa che nei temperati.

Osservazione tutta nuova, che non ci è rimasto il tempo di verificare, si è quella del prof. *Schoenlein* (2), cioè che l' irritabilità del muscolo affetto è aumentata almeno in principio della infermità, per cui il muscolo è straordinariamente elettroscopico, o sommamente sensibile ai più leggeri cambiamenti elettrici dell' atmosfera. Tale accresciuta irritabilità del muscolo si riconosce dalla presenza del dolore, il quale è lacerante, puntorio, e somiglia a quella sensazione che prova il dito nel ricevere la scintilla della macchina elettrica; inoltre gli individui affetti risentono più o meno della presenza dei metalli; di fatto alcuni soggetti molto irritabili, come le donne, si convellono al loro contatto, abbenchè il metallo sia dei meno coerenti, come per esempio il rame.

Nella regione presa da reumatismo la pelle non offre alcuna modificazione nè di colore, nè di forma, e la temperatura è eguale al rimanente della superficie cutanea.

---

(1) « Duobus doloribus simul obortis, non eodem in loco, vehementior obscurat alterum ». Aphorism. II. 42.

(2) « Patologia e terapia speciale ». Traduzione. Napoli, 1850. Vol. II.

§ 6.° *Lesione dei movimenti.* — Non un solo muscolo può essere impedito a mettersi in azione, ma una intera regione può andare offesa da reuma; tanto nell'un caso che nell'altro la difficoltà dei movimenti sta in ragione diretta della continuità ed intensità dei dolori, per cui ora può esservi difficoltà, ora impossibilità di contrazione muscolare; tuttavolta non ogni medico è d'opinione d'attribuire al dolore il difetto di contrattilità. *Villeneuve* (1) ravvisa nel muscolo affetto una diminuzione d'attitudine a contrarsi, ed avendola dedotta sopra sè stesso, la paragona a quella specie d'impotenza di movimenti in seguito a certe posizioni prese da alcune parti del corpo; d'altronde poi certi reumatismi cronici confondonsi e convertonsi in leggiere paralisi. *Bichat* invece vi vede una infiltrazione sanguigna dei muscoli ed uno stato d'eretismo, che non permettono alle fibre carnose d'obbedire all'eccitamento che ricevono: tale opinione è smentita dalle necroscopie. Ad onta però del parallelismo fra questi due fenomeni, non è dimostrato che la lesione dei movimenti dipenda dal dolore; quindi per indagare quale ne sia la cagione saremmo trasportati nel campo pericoloso delle teorie, dal che ora vogliamo astenerci.

L'alterazione della facoltà contrattile dei muscoli determina disturbi funzionali corrispondenti agli ufficii di questi organi; così lo strabismo, lo scolo delle lacrime, della saliva, la difficoltà di pronunziare certe parole, allorchè l'affezione ha sede nei muscoli motori del globo dell'occhio, delle palpebre, delle labbra; la stentata deglutizione nel torcicollo; l'oppressione del respiro nella pleurodinia, che può farsi anche molesta nel reuma dei muscoli addominali.

§ 7.° *Mobilità del reumatismo muscolare.* — Gli Autori non sono d'accordo nell'ammettere la mobilità del reuma-

---

(1) Op. cit., Tom. XLVIII, pag. 493.

tismo muscolare acuto. Alcuni (1) pretendono avvenire l raro che si sposti nello stato di acutezza; altri (2) vogliono che il dolore cambi di località più facilmente allorchè è più intenso, tanto per legge di continuità, quanto a salti, e *Schoenlein* ha veduto talvolta la malattia seguire la legge di lasciare un tessuto muscolare per attaccarne un altro che presiede ad una opposta funzione, ma che appartiene ad un medesimo sistema; così ha osservato un antagonismo tra l'affezione degli organi del petto e quelli dell'addome: antagonismo, che gli si è manifestato ancora nell'alternante attacco dei muscoli che ampliano il torace e di quelli che lo restringono, oppure degli estensori e dei flessori; il quale ultimo fatto avviene facilmente nel reuma delle estremità.

§ 8.° *Sintomi generali.* — *Febbre.* — Da poco tempo avendo i nosologi preso a descrivere partitamente le diverse specie di reumatismo, ne consegue che alcune osservazioni non collimano con quelle d'altri scrittori, che complessivamente ne hanno trattato. Di fatto questi asseriscono che la febbre è compagna di reuma acuto (3), mentre i primi sostengono che il reumatismo muscolare acuto quando è semplice è sempre apiretico (4), o tutt'al più possono qualche volta sopravvenire delle orripilazioni, un leggier calore, malessere, cefalalgia, ed un lieve acceleramento di polsi (5). Noi pure abbiamo bene spesso avuto occasione di verificare il reuma muscolare acuto mantenersi apiretico; ma ci siamo incontrati ancora in altri casi, ove la febbre lo ha preceduto di qualche giorno, ed allora abbiamo creduto

---

(1) *Valleix.* Op. cit., Vol. V, pag. 112.

(2) *Villeneuve.* Op. cit., Tom. XLVIII, pag. 487.

(3) *Lanza.* « Nosologia positiva ». Napoli. Tom. II.

(4) *Grisolle.* « Traité de patholog. spéciale. » Paris. Tom. II, pag. 808.

(5) *Valleix.* Op. cit., pag. 113.

trattarsi d' una febbre essenziale associata a reumatismo; finalmente vedemmo la piressia poco gagliarda seguire proporzionalmente i diversi stadii del reuma stesso, ed in tali incontri sospettammo piuttosto di febbre sintomatica. *Schoenlein* (1) così determina le cagioni di questa piressia: 1.° l'età; 2.° l'individualità, perchè nelle persone che hanno temperamento sanguigno la febbre sorge facilmente; 3.° l'intensità della causa morbosa; 4.° l'estensione della malattia; 5.° la sede, perchè s'osserva raramente la febbre nei reumatismi dei muscoli delle estremità, mentre è frequente in quelli degli organi della respirazione e della digestione, in guisa che tanto più spesso comparisce, quanto è più importante il tessuto muscolare affetto, e l'organo cui appartiene (2).

§ 9.° *Cotenna.* — Intorno all'osservarsi o no cotenna nel sangue degli infermi di reuma muscolare, poco o niun lume ricaviamo dall'autorità dei medici classici, perchè ora hanno descritto epidemie molto complesse, ora, come abbiamo avvertito, hanno comprese in una sola descrizione due forme tra loro distinte, quali sono il reumatismo muscolare e l'articolare. Così *Sarcone* riferiva nella storia dell'epidemia di Napoli, che il sangue offriva una tenace concrezione alla superficie; *Stoll* e *Odier* (3) che la cotenna

---

(1) Op. cit., Vol. II. Art. Reumatismo.

(2) L'Autore aggiunge una sesta cagione, cioè:

« Il tessuto affetto nel muscolo. Poichè risultando questo dal complesso di nervi e di vasi, secondochè l'affezione attaccherà questi o quelli, si avrà il reumatismo vascolare o nervoso. La febbre sarà frequente nel primo caso, rara nel secondo ». Noi abbiamo omesso questa cagione, perchè non conforme a quanto abbiamo detto rispetto alla sede. Che avvenga poi un reumatismo vascolare, ci sembra una asserzione gratuita.

(3) « Lezioni di medicina pratica ». Traduzione di *Angelo Dolcini*. Edizione 2.ª Firenze, 1815. Sez. 3. Gen. 1.

è più densa e considerevole in questa malattia di quella che si osserva nelle infiammazioni viscerali; mentre *Sauvages* sosteneva il contrario. *Giannini* (1) infine pretende che il sangue dev' essere cotennoso tutte le volte che si estrae nel massimo del parossismo e che il malato è d'un temperamento sanguigno; nelle circostanze opposte il sangue deve esser privo di cotenna, od averla più sottile; la qual cosa vide pure *Ballonio* in alcuni reumatismi. Per queste avvertenze non farà meraviglia se noi, e forse tutti i medici che vi hanno rivolta l'attenzione, trovammo nella maggior parte dei casi non esistere cotenna nel sangue; nello stesso tempo però non mancano eccezioni, le quali sembrano legarsi alle medesime circostanze che ingenerano la febbre. A tale proposito non possiamo dimenticarci d'una donna pletorica che era afflitta da reuma acuto occupante larga parte del dorso, e che alternava alla nuca; in cui sebbene la febbre divenisse lieve nel terzo giorno e scomparisse nel settimo, giungemmo fino al decimonono salasso, benissimo tollerato, allo spirare del secondo settenario, affine di far cessare la dura cotenna che si mostrava costante, e di far svanire il dolore; ma con tal metodo non iscomparve nè l'uno, nè l'altra; per lo che dovemmo ricorrere, e con felice esito, a differenti rimedii.

§ 10.° *Orine.* — Le orine se soffrono alterazioni notabili, sono queste più legate alla piressia ed alla viziata crasi del sangue, di quello che al reumatismo acuto; poichè quando è apiretico, l'orina è variabilissima da individuo ad individuo, e l'osservazione di *Schoenlein* (2), che nelle orine si rinvenga abbondante l'acido urico unito al purpurico ed al rosaceo, è smentita dal dott. *Garrod* (3),

(1) Op. cit., Tom. II.

(2) Op. cit., Vol. II. Art. Reumatismo.

(3) Memoria letta alla Società medica di Westminster, riportata nel « Filiatre Sebezio ». Settembre, 1851.

il quale assicura essere lievissima la quantità d'acido urico rinvenuta negli ammalati di reuma ben dichiarato, nè superiore a quello che si ritrova nell'orina dell' uomo sano.

§ 11.° *Andamento.* — L'andamento del reumatismo acuto è continuo, con grandi esacerbazioni; vi sono però dei momenti in cui gl' infermi si sentono molto sollevati; ma se vogliono contrarre i muscoli affetti, s'accorgono che il dolore è lungi dall'essere dissipato, e facilmente può ritornare alla primiera acutezza. Egli è forse per questo che *Villeneuve* dice che questa malattia non percorre periodi regolari e bene determinati; tuttavia è frequente l'osservare l' aumento, lo stato ed il decremento graduato a somiglianza delle altre acute infermità.

§ 12.° *Durata.* — I pratici non sono d'accordo nel fissarne la durata; la qual cosa probabilmente avviene pel variare dell'andamento a seconda dell' età, del temperamento, delle cause, delle complicazioni, del metodo di cura, ecc.; così, anche non distinguendo la sede, si hanno dei risultati non molto conformi. *Pinel* (1) vi aveva assegnato la durata dai cinque ai sessanta giorni; *Haigarth* (2) la protraeva fino agli ottanta; *Villeneuve* (3) asserisce che, allorquando la malattia oltrepassa il sesto settenario, è raro che non partecipi del carattere cronico, e che il reumatismo generale non finisce mai avanti il secondo settenario. *Chomel* (4) ha avuto la felice idea di determinare la durata relativamente all' età, ed ha rilevato che dai quindici ai trent'anni termina il reuma per ordinario avanti il quarantesimo giorno, dai sei ai nove lustri dura il più delle volte oltre il quarantesimo. Così molti reumatismi nati in estate,

(1) Op. cit., Tom. II.
(2) « A clinical history of acute rheumatism ». London, 1806.
(3) Op. cit., Art. cit. Tom. XLVIII, pag. 528.
(4) « Essai sur le rhumatisme ». Thèse. Paris, 1813.

nell' inverno si sono prolungati al di là di questo limite. Se tali indagini fossero distinte rispetto alle diverse forme morbose ed agli svariati metodi curativi, e venissero ripetute da quelli che dispongono di grandi ospedali, tornerebbero assai profittevoli alla scienza, avendo già insegnato *Sydenham* (1) che quando il reuma non è trattato convenientemente, spesso persiste per mesi ed anni, e forse per tutta la vita. *Valleix* (2), limitandosi a calcolare i casi di reumatismo acuto muscolare, ha stabilito la durata ordinaria dai tre agli otto o dieci giorni, avvertendo che qualche volta si può prolungare per molte settimane; ma allora evvi un periodo di remissione ben patente. Sopra ventiquattro osservazioni da noi raccolte di reuma acuto muscolare abbiamo rilevato, che la durata media approssimativa di permanenza nello spedale si è di giorni sedici e ore tre, a cui devesi aggiungere il termine medio di tre giorni d' infermità al proprio domicilio, avvertendo però che la data di guarigione corrisponde alla sortita, quindi quando il malato è completamente ristabilito nelle proprie forze.

Infermi N.°	1	. . . .	Giorni	1	ai	7
» »	10	. . . .	»	7	»	14
» »	9	. . . .	»	14	»	21
» »	3	. . . .	»	21	»	30
» »	1	. . . .	»	30	»	60
Totale N.°	24					

§ 13.° *Esiti.* — *Delitescenza.* — *Villeneuve*. è uno dei pochissimi scrittori, che abbia indicato la scomparsa subitanea dei sintomi reumatici, soggiungendo che se l' affezione portasi altrove, evvi invece metastasi: niun pratico recente

(1) Op. cit., cap. 5.
(2) Op. cit., pag. 115.

ha recato osservazioni in proposito, e noi pure non vedemmo mai la delitescenza quando il reumatismo era di qualche intensità e durata.

§ 14.° *Risoluzione.* — La scomparsa graduale ed insensibile del reuma muscolare acuto è l' esito più comune, per non dire costante, accadendo talora che si converta in cronico, o sopravvenendo altre successioni che indicheremo fra poco. Ove la malattia in discorso entri in declinazione, i dolori diventano di giorno in giorno meno intensi, i movimenti a poco a poco si eseguiscono in una sfera più lata, le lancinazioni compariscono a lontani intervalli, per essere finalmente sostituite da un malessere locale, da debolezza nei movimenti, o da una rigidezza incomoda, che in seguito svanisce.

Nei ventiquattro casi sopra notati si sono ottenuti i seguenti risultamenti:

Migliorati	Infermi	N.°	2
Guariti	»	»	21
Morti	»	»	1 (1)
	Totale	N.°	24

§ 15.° *Delle crisi.* — Intorno al risolversi del reumatismo è sorta da gran tempo la quistione, se sia necessaria una crisi, quistione, la quale oggi pure è lontana dall' essere risoluta. Fra i molti fatti registrati in favore citeremo *Swieten* (2), *Tissot* (3), che videro finire la malattia con evacuazioni; *Quarin* (4), che ha osservato qualche volta la diarrea spontanea di natura biliosa far isvanire il reuma ac-

(1) Bisogna avvertire che l' infermo defunto era nell' età di settantacinque anni, ed incontrò una pneumonite intercorrente che lo tolse di vita.

(2) « Comment. », pag. 1493.

(3) « Avis au peuple sur la santé », chap. 11, pag. 156.

(4) « Methodus medend. inflamm. », cap. 12. Neapoli, 1785.

compagnato da imbarazzo pure bilioso delle prime vie; *Villeneuve* (1) che ha notato un dolore reumatico ad un braccio scomparire in seguito all'amministrazione d'un emetico, il quale determinò un vomito abbondante; per contrario *Hoffmann* (2) afferma, che quando il male ha sede nelle tuniche muscolari esterne, la infermità non viene sciolta dalle evacuazioni. *Gattenhof* (3) racconta un caso di reumatismo muscolare risoluto con la comparsa di ecchimosi. *Ballonio* (4) riferisce d'un Conte, in cui prolungavasi un reuma nel sesto settenario senza cedere ad alcun rimedio, allorchè sopravvenne sì grande epistassi da far temere della vita; ma invece fu tosto seguìta dalla convalescenza e dalla guarigione del reumatismo medesimo. *G. Frank* (5) pronostica molto favorevolmente della epistassi, massime nel sonno. *Van-Swieten* (6) cita l'esempio d'una giovine, che aveva risentito per quattro giorni dolori reumatici violentissimi, e che ne fu liberata dal fluire dei mestrui. *Glisson* riferisce aver veduto lo scolo d'una specie di sierosità dalle fosse nasali arrecare la risoluzione del reuma. *Maudayt* e *Clopton-Havers* fanno menzione d'abbondanti salivazioni, le quali hanno prodotto lo stesso benefizio. Moltissimi medici stimano critiche le orine quando sono sedimentose, laterizie, fioccose, ed in copia. *Baglivi* dice che l'orina simile a quella del bue è di buon augurio in questa malattia. *Schoenlein* (7) invece è d'avviso che le crisi per orina sono insta-

---

(1) Op. cit., Vol. XLVIII, pag. 446.

(2) « Med. ratio. sist. » De febribus, pag. 12.

(3) « Progr. ann. med. Heidelbergensis », 1779.

(4) « De rheumatismo ». Opera omnia medica. Tom. IV. Genevae, 1762.

(5) Op. cit., pag. 581.

(6) Op. cit., Tom. VII, pag. 520.

(7) Op. cit., Vol. II. Art. reumatismo.

« Solo nelle forme croniche, quando vi è anche affezione ad-

bili. In ogni modo, per giudicare che le orine siano critiche bisogna rilevare contemporaneamente un miglioramento sensibile per parte dell' infermo, il quale di rado si verifica; avvertendo inoltre che tali orine non siano una conseguenza degli abbondanti sudori, che non dipendano da cronica alterazione degli organi uropojetici, infine che non siano sintomo dell'alterazione del fluido sanguigno.

Rispetto al sudore, moltissimi opinano che sia la crisi più efficace e costante onde avvenga la risoluzione del reumatismo; di fatto non evvi cosa più razionale quanto il credere che una infermità avvenuta per soppressione o per impedita traspirazione debba trovare la propria risoluzione in un sudore più o meno copioso: così *Schoenlein* afferma che nella forma acuta la guarigione vien sempre dietro pronunciate crisi cutanee, cioè per sudori, i quali distinguonsi dall'odore acido particolare e dal non avvenire tutti insieme, ma a riprese, vale a dire per tisi. Anche *Elliotson* (1) è persuaso che la crisi avvenga per sudori profusi, coll'avvertenza che i medesimi presentansi acri all'odorato contenendo dell'acido lattico; ma non è raro incontrarsi in infermi, in cui il sudore è difficilissimo ad aversi, e nullostante risolversi il reuma: così per converso se ne vedono altri più che abbondantemente bagnati, sia desso spontaneo, sia provocato, senza che ne ricavino un gran sollievo. Queste cose avendo

---

dominale, si ritrovano nelle orine dei sedimenti simili a quelli che depongono le persone affette da artritide. Però anche nelle forme acute può aversi crisi per orina, ma in questo caso il sedimento è terroso, non lucido, non rosso, ma di color giallo-isabella. Avvenuta questa, non è da ritenersi la malattia per guarita, poichè spesso rimane una gran debolezza, una difficoltà di muovere i muscoli affetti, ed un senso d' intorpidimento che dura per molto tempo ».

(1) « The principles and practice of medicine ». London, 1846, pag. 1165.

noi stessi verificate, siamo rimasti convinti che quando i sudori avvengono, almeno sul principio non costituiscono una crisi efficace; che però protraendosi a lungo sogliono essere compagni della risoluzione: laonde difficilmente potrebbesi escludere la loro utile influenza almeno remota.

Dopo avere citato tali autorità in favore delle crisi, non puossi assolutamente dire che queste non accadano mai; per cui rimane verosimile l'opinione di *Chomel*, che cioè le crisi quando succedono non fanno cessare la malattia, ma solamente ne diminuiscono la intensità: così pure ci sembra molto conforme al vero la sentenza di *Villeneuve*, che la risoluzione si opera spesso senza crisi apprezzabile.

§ 16.° *Paralisi.* — Dovendo noi parlare separatamente della conversione del reumatismo acuto in cronico, passeremo ora a discorrere della paralisi. Dopo i tanti fatti raccolti dal dott. *Sée* (1) non evvi più dubbio alcuno che eccezionalmente la paralisi sussegua al reuma; non però è sempre necessaria la scomparsa di questo perchè sopravvenga l'altra, accadendo qualche volta che i due fenomeni morbosi procedano di conserva (2), e mantenendosi egualmente forti i dolori reumatici (3): altre fiate all'incontro avviene la totale insensibilità della parte, rimanendo un senso di freddo nel luogo affetto (4). Questa successione non solo può essere conseguenza del reumatismo muscolare, ma può ancora accompagnare o tener dietro all'articolare (5): presentandosi tale infesta successione più di frequente, secondo

---

(1) De la Chorée. « Mémoires de l'Académie de médecine », Vol. XV. Paris, 1850. « Annali univ. di medicina », Vol. CXXXIX, pag. 109. In una nota reca undici casi ben constatati.

(2) Consultations de *Barthez*. *Bouvard* in 19.^e malade.

(3) *Buchez*. « Médecine pratique ».

(4) *Schoenlein*. Op. cit., Vol. II. Art. Reumat.

(5) *Hutchinson*. « Lancette anglaise », 1859. Relazione di tre casi.

Schoenlein (1), ai muscoli della faccia ed a quelli delle estremità, e secondo *Valleix* (2) al deltoide in seguito della *scapulodinia*.

§ 17.° *Rigidezza muscolare*. — Pochissime sono le osservazioni di rigidezza muscolare permanente dietro reuma acuto. Fra gli Autori che l'hanno accennata, non taceremo *John* ed *Hufeland* (3) (i quali furono probabilmente dei primi a tenerne parola), *G. Frank* (4) e *Schoenlein* (5). Quanto può dirsi nello stato attuale della scienza a questo riguardo si è, che in alcune persone la rigidezza vincibile che rimane nella declinazione del reumatismo muscolare, sia per i ripetuti attacchi, sia per la posizione lungamente immobile della parte mantenuta dall'infermo, sia per il difetto di cura opportuna, si fa permanente: la qual cosa avviene più spesso nell'affezione reumatica dei flessori, siccome quelli del collo, per cui accade che gli arti rimangono flessi e storpii, la testa inclinata, ecc.

Sebbene sia un fatto non infrequente che l'atrofia muscolare consegua al reuma, particolarmente cronico, tuttavolta poche osservazioni trovansi raccolte in proposito; ma per noi basta l'autorità di *Stoll* (6), il quale dice d'aver veduto nel mese di febbrajo del 1778 molte lombagini ed ischiadi, alcune delle quali, essendo mal curate, indussero atrofia.

---

(1) Op. cit., loc. cit.

(2) Op. cit., pag. 126.

(3) « Journ. der prakt. Heilk. », 1826. Supplement, pag. 52.

(4) « Talora, mentre vige il reumatismo acuto, la materia puriforme, che si depone nel tessuto cellulare e nelle guaine muscolari, vi s'indura e rende rigida la parte ». Op. cit., Vol. I, Part. II, pag. 582.

Questa teoria rimane contraddetta dalle osservazioni anatomiche.

(5) *Valleix*. Op. cit., Tom. V, pag. 115.

(6) Ibidem.

§ 18.° *Diagnostico.* — Le maggiori difficoltà che s' incontrano nel determinare la diagnosi di questa infermità sogliono dipendere dalla sede. Nullostante si può generalmente distinguere il reumatismo muscolare dalle neuralgie dei cordoni nervosi (1), perchè il dolore occupa una maggior superficie, perchè i punti dolorosi alla pressione sono meno limitati, perchè questi punti si trovano particolarmente alle inserzioni dei muscoli, e non sopra il tragitto dei nervi, infine perchè la contrazione muscolare cagiona una sofferenza oltre ogni proporzione cogli altri dolori spontanei; mentre nelle neuralgie si rinviene il contrario. La miosite diversifica dal reuma muscolare per l' intensità del dolore, che è estremo e continuo, per l' impossibilità assoluta delle contrazioni, per l' assenza de' sollievi passaggeri così marcati quali si mostrano nel reumatismo, per la gonfiezza, e qualche volta per il rossore, per la durezza della parte affetta se il muscolo è superficiale, per la sensazione dolorosa maggiormente violenta alla pressione, per l'immobilità in un punto situato verso il centro del muscolo e non alle inserzioni, ed ancora per la febbre e l'alterazione delle principali funzioni (2). Non è sempre facile diagnosticare il reuma, che complica o succede ad una lue venerea, a fronte dei dolori celtici che si appalesano alle membra, ai muscoli, alle ossa, chiamati volgarmente reumatismo venereo; nullameno si riesce nell' intento tenendo a calcolo gli antecedenti sifilitici, la mancanza della causa reumatizzante, l'apiressia, la minore proclività a spostarsi, e quanto viene avvertito dal peritissimo sifilografo dott. *Gamberini* (3), cioè: « una circostanza, che di rado manca nei malati di reuma-

(1) *Valleix.* Op. cit., Tom. V, pag. 115.

(2) *Dionis des Carrières.* Thèse. Paris, 1851. « Etudes sur la myosite ».

(3) « Manuale delle malattie veneree ». Bologna, 1848, p. 204.

tismo celtico, si è la coincidenza di taluno dei fenomeni della proteiforme lue, ed in ispecie qualche sifilide pustolosa, o periostosi, o dolori osteocopi, ecc., locchè rischiara e facilita l'importantissima diagnosi ». In quanto alla rigidezza muscolare consecutiva al reuma, sembra potersi riconoscere diversa dalla retrazione muscolare sifilitica, così bene descritta dal sig. *Notta* (1), rimarcandosi in quest' ultima le seguenti particolarità: la diminuzione in lunghezza del muscolo, il risvegliarsi dolorose sensazioni agli estremi forzando la estensione o sotto la pressione, i dolori spontanei per lo più notturni, la contrattilità conservata nella parte carnosa del muscolo, la preesistenza e concomitanza della lue costituzionale colla retrazione, per ultimo la cura antivenerea, unico mezzo per ottenere la guarigione. I caratteri naturali del flemmone, allorquando questo è profondo cioè sotto-aponeurotico, non si traducono all'esterno come nelle occasioni in cui desso è superficiale; quindi (2) « in principio non si potrà fare una diagnosi molto esatta . . . . e bisognerà aspettare che il progresso della malattia venga a mettere più in evidenza i suoi segni; e dice bene *Marjolin*, che spesso non si sa se trattasi d'un flemmone, di un reumatismo, di una neuralgia o di una artrite, allorchè ha sede l'infermità a livello di un'articolazione ricoperta da grossi strati muscolari, come sarebbe per esempio alla spalla ed all'anca. Ma questa inesattezza, trista certamente dal lato scientifico, cessa di essere dolorosa per la pratica, poichè in fondo l'indicazione terapeutica in ogni caso è presso a poco la medesima ». Altrettanto si dica degli ascessi flemmonosi profondi, ne' quali il chirurgo sul principio non sa decidere se esista o no suppurazione, mentre può man-

---

(1) « Archives gén. de médec. », 1850, pag. 413.

(2) « Lezioni di patologia chirurgica » del prof. *Andrea Ranzi*. Firenze, 1846. Vol. I, pag. 154.

tenersi anche vivo il dolore; ciò non ostante in molti casi un tatto esercitato riconosce la fluttuazione; ma se questa non potrà essere constatata, si avrà ricorso ai segni razionali, come l'edema sottocutaneo, le remissioni dei fenomeni infiammatorii, la metamorfosi del dolore che da pulsativo si è fatto gravativo, i brividi vaghi ed irregolari: tutte queste circostanze commemorative serviranno a contraddistinguere l'ascesso dal reumatismo muscolare; però necessita aver presente che non mancano esempii di suppurazioni profonde stabilite sordamente con segni infiammatorii poco pronunciati.

§ 19.° *Reumatismo muscolare simulato.* — Non minori difficoltà s'incontrano nel determinare se il reuma muscolare è vero o simulato, poichè questa malattia è una delle più facili ad essere infinte. *Monro* nella sua medicina dell'armata riferisce che i soldati in campagna, quando il servizio è penoso, spesso lo contraffanno. *Fodéré* racconta che un cannoniere guarda-coste andò allo spedale per farsi curare d'un dolore atroce alla gamba sinistra, dal medesimo attribuito all'aver dormito sulla terra umida. Oltre i cauterii, i vescicanti, le ventose, furono amministrate per otto mesi tutte le preparazioni antimoniali, mercuriali, ecc., senza che si levasse dal letto, non potendo, come asseriva, sostenersi; di più la gamba divenuta magra, retratta, sembrava meno lunga dell'altra. « Io credetti, dice *Fodéré*, di non potere rifiutargli un certificato d'invalidità assoluta. Ma troppo sollecito di godere della propria libertà, fu disgraziatamente incontrato dal suo comandante mentre camminava senza punto d'appoggio; quindi, messo in prigione, confessò la sua frode ». Sebbene questi fatti accadano frequentissimi, e non vi sia chirurgo d'armata che non abbia avuto occasione di verificare artifizii di simil genere, tuttavolta la scienza non possiede alcun mezzo per distinguerli, poichè l'epifenomeno di tale infermità essendo soggettivo, il medico non lo riconosce che dalla rivelazione dell'ammalato; nulla ostante se

l' infermo, oltre il dolore, simula retrazione o paralisi del membro, verrà quest' azione scoperta inducendo l' anestesia generale col cloroformo, nel qual caso si vedrà scomparire il fenomeno. Ma quando trattasi di reuma muscolare, il cui unico sintomo è il dolore, ammaestra la medicina legale che debbano escludersi tutte le circostanze morali relative al presunto individuo affetto, le quali lo potrebbero condurre ad adoperare la frode, avanti decidere sulla realtà del reumatismo; altrimenti si può incontrare il pericolo di essere tassati d' ignoranza o di credulità; e nei casi dubbii lo stesso *Fodéré*, che vide in seguito morire un individuo cui rifiutò il certificato, insegna che val meglio lasciarsi ingannare, di quello che correre il rischio di essere ingiusto.

Non tutte le legislazioni sulla leva e sui congedi sono d'accordo nel lasciare una certa larghezza nelle facoltà del medico ad esentare dal servizio le persone offese da reuma cronico; nelle note esplicative della legge del 28 nevoso, anno VII, è raccomandato in ogni caso dubbio di preferire la severità all'indulgenza, tanto più che gli esercizii militari, lungi dall'aggravare la disposizione reumatica se esiste, non possono che contribuire a farla svanire.

Gli oziosi, i pigri sprovvisti di mezzi di sussistenza, spesso quando si trovano convalescenti negli ospedali lamentansi di dolori, ora in un punto, ora in un altro; ma la dieta e la minaccia di vescicanti trionfano quasi sempre di questi mali supposti.

§ 20.° *Pronostico.* — Il reumatismo muscolare acuto non diventa mai tanto grave da compromettere la vita; ove poi proceda con una certa regolarità, senza complicazioni, e soccorso coi mezzi convenienti, suole per l' ordinario risolversi; nel caso contrario si converte facilmente in cronico, e più di rado può esser seguito dalla rigidezza muscolare e dalla paralisi.

Articolo 4.° — *Reumatismo muscolare cronico.*

§ 1.° *Definizione.* — Per i diversi modi e variazioni che presenta il reuma cronico muscolare, riesce assai difficile il darne una definizione esatta; essendo però indispensabile il formularne un concetto complessivo, noi proporremo la seguente fino a tanto che osservatori più esatti sapranno meglio modificarla.

Per reumatismo cronico muscolare s'intende quella malattia caratterizzata da dolori tollerabili in uno o più muscoli, i quali dolori sono primitivi, o successivi al reuma acuto, procedono senz'andamento regolare con intervalli più o meno lunghi di miglioramento, qualche volta si spostano dalla prima sede, e riescono di difficile guarigione.

§ 2.° *Sinonimi.* — Non tutti i medici ritennero il reumatismo cronico quale malattia essenziale, perchè alcuni lo vollero una manifestazione dello scorbuto, e quindi lo chiamarono *reuma scorbutico*; altri lo ravvisarono una manifestazione gottosa, e *Limbourg* (1) gli diede il nome di *reumatismo gottoso*: sotto tali denominazioni comprendevano però anche il reuma articolare cronico.

§ 3.° *Cause.* — Le cause che sembrano influire nel dare origine a questa infermità, o in modo primitivo, o in secondario all'acuto, sono l'età avanzata, l'epoca critica nelle donne, l'abito reumatico, infine tutte le cause del reumatismo acuto quando abbiano agito in una maniera lieve e protratta. Il dott. *Lagardette* (2) indica inoltre nella sua tesi una causa speciale di reuma, la quale consiste in una tendenza particolare che hanno certi individui a traspirare molto, anche senza te-

(1) « Dissertation sur les douleurs vagues connues sous les noms de gouttes vagues et de rhumatismes goutteux ». Liège, 1763. 2.e édit., 1768.

(2) « Dissertation sur le rhumatisme ». Thèse. Montpellier, 1805.

nere in esercizio il corpo; la qual cosa avvenendo più spesso in estate che d'inverno, dà luogo, egli dice, ad una pronta evaporazione del sudore, che produce un abbassamento di temperatura, d'onde nascono raffreddamenti quasi continui; ciò ch' egli ha osservato in una persona affetta da reumatismo generale già da lungo tempo. Il dott. *Broussais* non assegna altra causa che l'individuale costituzione, perchè riflette desso che un tale di temperamento sanguigno ammalerà di reuma acuto, mentre un altro che lo sortì linfatico sarà colpito dal cronico. Questa opinione ci sembra giusta nella massima parte dei casi, essendo l'unica ragione verosimile atta a spiegare perchè cause identiche per natura producano spesso effetti diversi; non escludiamo però, che nel grado con cui ha agito e nelle circostanze, nelle quali trovasi la cagione occasionale, non si rinvenga molte volte il motivo della differenza; siccome anche l'abituarsi alle stesse cause spiega abbastanza il sopravvenire del cronico reumatismo anzichè dell' acuto, e qui ci viene in appoggio l' osservazione riportata dal medesimo Autore (la quale contraddice la sua dottrina antecedente), che nei soldati, qualunque sia la loro costituzione, il reuma è sempre cronico.

Fra le circostanze che sembrano disporre al passaggio del reumatismo acuto in cronico, *Cullen* ha particolarmente rimarcato che quando i salassi non giungono a completamente guarirlo, essi diventano cagione del reuma cronico. *Brown* ha fatto una eguale osservazione, aggiungendo che questa transizione avviene più di rado allorchè si abbandona l'acuto alla natura. Oggidì i pratici sono maggiormente temperati in tale giudizio, in quanto che considerano le generali sottrazioni di sangue bensì sufficienti a vincere l' acutezza o la febbre, ma non a dileguare l'elemento reumatico, il quale può restare superstite e farsi cronico.

§ 4.° *Notomia patologica.* — Intorno alla notomia patologica ci riportiamo a quanto abbiamo detto del reumatismo muscolare acuto, perchè nelle osservazioni necrosco-

piche non si rileva alcuna differenza tra queste due forme morbose.

§ 5.° *Sede e frequenza.* — La sede del reuma muscolare in discorso è la stessa dell' acuto. In quanto alla frequenza *Rodamel* (1) ha assicurato che il reumatismo cronico attacca rare volte il sistema muscolare; ma se si avverte, che evvi una forma accompagnata da sì leggier dolore, con intervalli molto lunghi di benessere, la quale non induce gli infermi a recarsi all' ospedale, si vedrà che il reuma cronico muscolare avviene assai più spesso di quello si pensi comunemente; lo che spiega l' opinione di *Rodamel*. I nostri risultati poi la smentiscono completamente, perchè sopra duecentotrentatre affezioni reumatiche abbiamo verificato cinquantaquattro reumatismi cronici muscolari e quarantatre reumi articolari cronici.

§ 6.° *Invasione.* — Il reumatismo cronico, che sopraggiunge spontaneamente, non presenta una invasione sempre facile a determinarsi; per lo più non consiste che in una semplice sensazione incomoda, che si crede dissipare tenendo la mano sulla parte affetta, la quale poco a poco si fa dolente; altre volte è un dolore subitaneo più o meno lontano dalla causa reumatizzante, che invade uno o più muscoli; non rare fiate tien dietro ad un reuma acuto pertinace o trascurato. Questa infermità nella sua invasione e nel suo corso è costantemente esente da febbre, e se un movimento piretico comparisce, siccome ha osservato *Cullen*, un tale stato acuto non è che effimero.

§ 7.° *Sintomi locali. — Dolore.* — Nella forma più frequente del reumatismo muscolare cronico il dolore è assai leggero, e non acquista una maggiore intensità che ad in-

---

(1) « Traité du rhumatisme chronique sous la modification qu'il reçoit de l'atmosphère et des circonstances locales de la ville de Lyon ». Lyon et Paris, 1808.

tervalli variati e distinti, in guisa che gli infermi non sono impediti dall'attendere alle loro occupazioni neppure quando avviene l'esacerbazione; anzi l'esercizio suol dissipare i dolori, osservandosi che quando occupano gli arti inferiori, i primi passi sono bensì difficili, ma poscia il camminare si fa libero, ed ogni dolorosa sensazione vien dissipata. Ma non sempre con tanta mitezza procedono le cose, poichè qualche volta il dolore è molto più intenso e costante, e gli ammalati si sentono stanchi ed oppressi da qualunque fatica, risvegliandosi trafitture acutissime e subitanee per la contrazione dei muscoli affetti, dal che ne deriva che questi ridotti all'immobilità, danno luogo ad un'atrofia più o meno considerevole. La pressione in ambo le forme ora ricordate di un cronico reuma non è ugualmente dolorosa, e sembra mantenere una correlazione col grado dell'infermità; tale proporzione non trovasi corrispondere colla estensione del reumatismo, accadendo che non pochi muscoli siano offesi leggermente, con lunghi intervalli di benessere. Per ordinario le parti malate sono la sede di una sensazione di freddo più o meno pronunziato, sensazione che è talvolta accompagnata da torpore, il quale in alcuni casi è il prodromo o la risultanza di questa affezione. Come nel reuma acuto, manca ognora la gonfiezza ed il rossore.

§ 8.° *Mobilità*. — La mobilità nel reumatismo cronico si verifica meno frequentemente che nell'acuto. Per lo contrario *Valleix* (1) opina essere il primo assai più mobile dell'ultimo, perchè il dolore, egli dice, ora occupando un punto, ora un altro, mentre però ha sempre una sede di predilezione, ha indotto i medici a credere che il reuma muscolare cronico sia più immobile dell'acuto. Dopo ciò aggiunge, in via di eccezione, una forma di cronico reumatismo che ha per caratteri la intensità, la persistenza, l'immobilità, la quale af-

---

(1) Op. cit., Tom. V, pag. 112.

fetta particolarmente le spalle od i lombi. Per lo che rimane a sapersi se l'immobilità, ammessa da *Valleix* per eccezione nel cronico, costituisca piuttosto una regola, siccome tutti gli antichi scrittori avvisavano; cosa che verrà decisa da statistiche più estese di quelle, le quali a noi è stato concesso di compilare.

§ 9.° *Sintomi generali.* — Quando il reuma muscolare cronico è poco intenso e non molesta da anni l'infermo, i visceri interni per l'ordinario non restano influenzati nè primieramente nè secondariamente dall' affezione dell' apparecchio muscolare; ma se il reumatismo è gagliardo o prolungato, si risvegliano fenomeni simpatici diversi, quali sogliono tener dietro ad una vita inerte, ed in ispecial modo la diminuzione delle facoltà digestive, il dimagramento, la diarrea, ecc.; di più i malati, essendo continuamente in uno stato di sofferenza, diventano tristi, mesti e melanconici. Il sangue non subisce modificazioni costanti e caratteristiche nel cronico reuma muscolare, e noi non abbiamo mai osservata una specie di gelatina brillante e biancastra, che *Villeneuve* ha veduta coprire il sangue estratto ad alcuni individui da questo malore attaccati.

§ 10.° *Durata ed esito.* — La durata può variare da alcuni giorni a molti anni, e terminare per una risoluzione insensibile spontanea preceduta da una diminuzione graduata d'intensità, o procurata con mezzi curativi assai energici, come bagni a vapore, stufe, ecc.; stante però l'accennato lungo protrarsi si verifica la morte, o per l'emaciazione consecutiva, o per altre infermità sopravvenienti.

Rispetto alla durata, in cinquantaquattro osservazioni da noi raccolte nel lasso di quattro anni, abbiamo rilevato i seguenti risultati:

Infermi N.°					
Infermi N.°	2	Giorni	1	ai	7
»	8	»	7	»	14
»	6	»	14	»	21
»	10	»	21	»	30
»	11	Mesi	1	»	2
»	4	»	2	»	5
»	5	»	5	»	8
»	2	»	8	»	12
»	1	»	16	»	24
»	1	Anni	2	»	3

Totale N.° 50

Rimasti in cura N.° 4.

In quanto all'esito:

Infermi N°.	5	migliorati
»	36	guariti
»	9	morti (1)

Totale N.° 50

Rimasti in cura N.° 4.

§ 11.° *Diagnosi.* — Per distinguere il reumatismo cronico dalle malattie di diversa natura, possiamo riferirci a

(1) Affinchè tale mortalità non riesca sorprendente, riporteremo l'età degli infermi affetti da reuma muscolare cronico, avvertendo che sei perirono per altre malattie intercorrenti.

Infermi	N.°	1	anni	7	ai	14
»	»	3	»	14	»	21
»	»	3	»	21	»	28
»	»	24	»	28	»	50
»	»	20	»	50	»	70
»	»	3	»	70	in là.	

Totale N.° 54

quanto abbiam detto intorno al diagnostico del reuma muscolare acuto; ci rimangono però a determinare le differenze che passano fra il reumatismo acuto ed il cronico: ciò che per vero non è così facile a condursi ad effetto in modo scientifico, come di leggeri si potrebbe supporre. Di fatto per l'addietro, il che oggi è ripetuto dal *Lanza* (1) e da *G. Frank* (2), si considerò la febbre come il più sicuro segno differenziale; ma noi già abbiamo notato questo fenomeno mancare spesso nel muscolare acuto, e se in via eccezionale esiste, doversi questo riguardare come una complicazione. Rispetto all'altro segno, cioè alla intensità del dolore, *Villeneuve* accertò che, in molti casi di reuma cronico è dessa più considerabile che nello stato acuto; nè maggior profitto si potrebbe ricavare, ei prosegue, dalla durata, perchè qualche volta non supera il corso del reumatismo acuto (3). A noi pare che tali riflessioni condurrebbero a verificare quanto ha asserito *Cullen*, vale a dire che la demarcazione tra il reuma acuto ed il cronico non è sempre molto sensibile. Tuttavia ci asterremo dall' imitare *Grisolle*, il quale esclude queste due forme d'una stessa malattia, ed in un sol genere le comprende; perchè avanti di cancellare dalla nosologia quanto è stato ammesso da *Swediaur*, da *Baumès*, infine da tutti

---

(1) « Nosologia positiva ». Tom. II, pag. 442.

« La febbre acuta è un elemento diagnostico necessario perchè il reumatismo possa essere definito come acuto ».

(2) « Trattato di medicina pratica ». Vol. I, Part. II, p. 582.

« Avviene talora che la febbre finisca con una crisi, ma che restino delle doglie spesso periodiche, le quali assumono il carattere cronico ».

(3) Bisogna avvertire che tanto noi quanto gli antichi comprendiamo nel reumatismo cronico anche il lieve, il quale, procedendo a simiglianza del primo, può talvolta essere di breve durata: crediamo utile di conservare questa comprensione, onde si evitino divisioni più scolastiche che reali ed utili.

i medici pratici, bisognerebbe dimostrare che non esistono differenze sintomatiche e terapeutiche; egli è ben vero che anatomicamente il reumatismo cronico manca d'oggetto patologico, ma per la medesima ragione noi dovremmo toglieryi l'acuto; è pure indubitato essere il primo sprovveduto di sintomi proprii ed esclusivi; questi però sarebbero necessarii, quando si volesse far vedere che sono malattie di natura diversa, ciò che fecero per lo passato, identificandolo o collo scorbuto, o colla gotta, o col vizio calcoloso, ecc.; ma noi, non riconoscendo che una varietà nella forma, passeremo ad esaminare su quali dati i medici fondano il senso pratico, a cui quotidianamente ricorrono per distinguere queste due affezioni. Troviamo che desso viene poggiato sulla intensità, l'andamento e la durata complessivamente osservate: criterio a nostro avviso giustissimo; poichè rispetto alla intensità, *Villeneuve* è corso per certo in una esagerazione, non avendo noi mai veduto i dolori farsi più considerabili di quanto lo siano nel reuma acuto: la qual cosa però non toglie che talvolta non possa avvenire, ma, secondo estimiamo, basta che i dolori si manifestino più miti come regola generale.

Riguardo all'andamento, nel reumatismo acuto il dolore è continuo, con esacerbazioni frequenti spontanee o provocate, nel cronico esistono intervalli di miglioramento e di benessere, le esasperazioni sono più lontane e quasi sempre procurate; inoltre nell'acuto l'andamento complessivo conserva dei periodi abbastanza regolari, decresce gradatamente, con facilità si risolve, e mantiene un corso medio da due a tre settenarii; nel cronico niun determinato andamento, tregue lunghe ed irregolari, dura per medio termine dall'uno ai due mesi, e spesso l'oltrepassa indefinitamente.

Il dott. *Elliotson* (1) propone il sudore quale segno dif-

(1) Op. cit., pag. 1166.

ferenziale, ammettendolo nel reuma acuto; in verità noi non possiamo accordare ad un tale carattere molta fiducia, avendo già indicato darsi l'acuto senza che si mostri sudore, e per contrario accadere che il cronico sia talvolta accompagnato da manifesta e decisa traspirazione.

§ 12.° *Prognosi.* — Il reumatismo muscolare cronico è generalmente una malattia più incomoda che pericolosa; ma pel lungo persistere, per l'aggravarsi, per l'età, per le disposizioni dell' infermo può indurre successioni funeste.

(*Continua*).

Su la beneficenza del pubblico Manicomio « la Senavra »; *Rendiconto per l' anno 1853 del Direttore dott. fisico* **CESARE CASTIGLIONI.** *Milano*, 1854. *Un Vol. in-4.° di pag.* 103.

Sonovi pur troppo taluni i quali, falsamente interpretando la famosa sentenza di Platone del *mundum regunt numeri*, vorrebbero del metodo numerico fare una panacea scientifica, un metodo universale, applicandolo a dritto e a rovescio nella disamina delle più disparate quistioni, facendone scopo precipuo di tutte le loro più sottili elucubrazioni, convinti di aver soddisfatto a tutte le esigenze della critica ogniqualvolta siano venuti a capo di redigere qualche specchietto, o di mettere a raffronto qualche dato statistico. Non hanno mai voluto capire costoro come le cifre non abbiano, nè possano aver valore se non che coll'analisi ragionata dei dati da esse riassunti, come la statistica non possa offrire che elementi vaghi ed incompleti i quali, per quanto esposti con cifre precise, sono, poco più poco meno, altrettanto incerti degli avverbi *spesso, generalmente, talune volte* adoperati dai nostri vecchi, che anzi hanno l' inconveniente gravissimo di far credere ad una esattezza matematica, la quale non è invece che speciosa e fittizia. Del che nessuno potrà fare le meraviglie a mala pena rifletti, quanto sia mobile e fuggevole il terreno sul quale essi vorrebbero edificare, e come, essendo difficile il creare delle unità definite, il trovare un denomina-

tore comune, debba loro riuscire di necessità impossibile l' instituire calcoli e ragguagli precisi. Arrogi che, in ispecialità nell'arte nostra, la più parte delle quistioni dipendendo esclusivamente dall'osservazione, desse diventano del dominio dell'esperienza pura, mentre quelle poche che entrano nella cerchia della numerazione finiscono ad essere mere quistioni di cifre, le quali agli occhi nostri non potranno mai nulla provare al di là del più e del meno, ogni fatto avendo il proprio valore, indipendentemente dal numero, potendo quindi, ogni qual volta venghi perfettamente constatato, rispondere sebbene isolato a tutte le condizioni della dimostrazione, e bastare per prova. Bisognerebbe pur una volta far capire a questi pazienti raccozzatori di cifre come la statistica non potrà mai e poi mai rendere veri servigi, se non allora quando non si vorrà esigere da lei più di quello che essa può dare; come abusandone si finisca col nuocere alla scienza invece di servirla e di promuoverla, e come allora solo potrà essere utile quando non si vorrà farla uscire dai debiti limiti, non applicandola cioè ai fatti che non può abbracciare, dissimulandola anzi con cura, eziandio in ricerche dove essa abbia servito di base e di addentellato.

Basati a cotali vedute intorno alla importanza dei dati puramente numerici ed alla opportunità loro nell' assumerli siccome norma esclusiva nella redazione dei Rendiconti scientifico-amministrativi degli Istituti Ospitalieri, noi abbiamo nello scorso anno diretto qualche appunto al Rendiconto sul Manicomio della *Senavra* redatto pel 1852 da quel benemerito direttore dott. *Cesare Castiglioni*, e ci siamo fatti di tanto più arditi nel presentarli, che, dirigendosi unicamente alla forma dell' esposizione, le nostre osservazioni non intendevano che a mettere in più chiara luce l' importanza pratica di tale lavoro, e lo scopo altamente filantropico a cui mirava il ch. Autore. Porgendo docile orecchio ai nostri consigli, più di quello in vero che il richiedesse l' umile posizione di chi a lui li indirizzava, nel redigere questo secondo Rendiconto egli ha creduto opportuno dl sfrondarlo di alcuni prospetti, che ne erano sembrati inutile ingombro, e di compilarne di altri i semplici riassunti, evitando così in parte la prolissità, l'oscurità, la confusione, difetti non rari ad incontrarsi in siffatto genere di lavori, i quali, se pur pretendono ad essere letti e compresi, devono procedere limpidi, stringati, disinvolti, senza la zavorra di analisi troppo

minute e di inconcludenti e farraginosi confronti. Fu già questo un progresso, ed il suo libro ne ha certo guadagnato moltissimo in concisione e in chiarezza: a nostro vedere però l'esposizione avrebbe potuto procedere ben più spedita e razionale ogniqualvolta, convintosi l'Autore che le cifre non sono sempre l'unico e il più valido mezzo di dimostrazione, e toccate meglio con mano le contraddizioni delle statistiche, si fosse deciso a recedere dal metodo prettamente numerico e tabellare, dietro al quale egli si è voluto anche questa volta trincerare, informandovi come in un letto di Procuste tutte le sue ricerche. Tenace nel considerare la numerazione non già come un semplice mezzo, sibbene come un risultato al quale tendere nell'esposizione dei suoi Rendiconti, egli ritenne di aver soddisfatto a tutte le esigenze amministrative e scientifiche dando una espressione numerica alle molteplici forme, sotto le quali ha preso a studiare la pazzia nel suo stabilimento, e, dispensandosi da una rivista in cui da un punto un pô elevato, con critica sagace fossero analizzati e riassunti i fatti clinici ed igienici caduti sotto la sua osservazione, si rimase contento alle formole della computisteria, corredando le tabelle di quelle note che bastassero pei non iniziati a districarne le espressioni rese, unicamente dalla forma, problematiche e confuse. Non persuaso per anco il dott. *Castiglioni* che per soddisfare alle esigenze di coloro cui si dirige rendendo pubblico colle stampe il suo lavoro, importa contar sotto voce, nè pronunciar forte che il totale, egli ha voluto di bel nuovo raddoppiarne la mole con un lusso di specchietti e con un affastellamento di raffronti numerici, dei quali oltrechè è molto dubbia l'utilità, stante che in causa della sottigliezza delle cifre su cui si aggirano, le anomalie finiscono a vincerla sui fatti generali, dovrebbe ritenersi altresì problematica la opportunità, giacchè non essendo con lievissime varianti che la ripetizione degli specchietti e dei ragguagli redatti nell'anno precedente, non possono contribuire a gettar nuova luce sulla gestione economica e sanitaria del Pio Istituto.

Non volendo quindi fastidire più a lungo i lettori colla ripetizione di cifre e di chiose, che possono trovare nell'analisi da noi compilata del Rendiconto pel 1852 (1), nè intendendo d'altronde

(1) V. Ann. univ. di med., Vol. CXLVIII, aprile 1854.

defraudarli delle utilissime vedute pratiche che si incontrano in tutti i lavori di questo medico distintissimo, noi ci faremo a trascegliere quelle sole notizie, le quali, siccome fornite di interesse veramente scientifico, ci sembreranno meritevoli di una particolare menzione.

I pazzi ricoverati nel pio luogo della Senavra nel 1853 si elevarono alla cifra di 680 (uom. 373, donne 307), 41 in meno dell' anno precedente, diminuzione la quale non si deve già attribuire ad un minore concorso di pazzi, ma unicamente a periodiche soste nelle accettazioni, indotte dalla necessità di diminuire l' affollamento dei locali, e così infrenare la diffusione di malattie di indole epidemico-contagiosa (ottalmia granulosa, meningite cerebro-spinale), che vi si erano disgraziatamente insinuate. — La *mortalità* sul complesso fu del 13,52 per 100 (uom. 16,08 donne, 10,42), di pochissimi punti inferiore a quella del 1852 (13,59). — Le *dimissioni* furono in ragione del 9,11 per 100 ricoverati, cifra del 3,37 inferiore a quella già sconfortante dell' annata antecedente (12,48), diminuzione in buon dato attribuibile al rallentamento nelle guarigioni indotto dal divampare delle citate malattie epidemiche. In ambo gli anni la uscita massima corrispose ai mesi d' estate, la rimanenza minima ai mesi invernali, dati però, dai quali non è lecito derivare il menomo corollario pratico, versando su oscillazioni troppo tenui per poterne cavare norme generali, attribuibili d' altronde a circostanze affatto speciali di località (numero per esempio di letti disponibili), le quali fanno dipendere la maggiore o minore accettazione non già dal numero degli accorrenti, sibbene unicamente dai vuoti lasciati dai dimessi e dai morti. Col volere spiegare e sminuzzare troppo si finisce a dar ragione di nulla, o piuttosto non si fa che aumentare con l' esposizione di dati intieramente artificiali l' oscurità del quesito intorno alle epoche più o meno propizie allo sviluppo di queste infermità.

Nel 1853 recidivarono 27 pazzi, dei quali 12 erano usciti entro l'annata, un quinto cioè del totale dei dimessi (62). Il dottor *Castiglioni* non manca di far osservare come fra i dimessi siano a considerarsi più individui, i quali non erano guariti, ma soltanto più o meno migliorati, o conceduti alle richieste dei parenti, o fatti ritirare a domicilio in via di prova (1): del resto siccome nella

(1) Dedotti i migliorati e i ritenuti non guariti, si avrebbero 54 gua-

finca delle dimissioni rimane la cifra 62, balza subito all' occhio come dessa potrebbe condurre necessariamente in errore chi volesse ritenerla quale precisa espressione del numero delle guarigioni. Del resto si dovrà convenire col dott. *Castiglioni*, che per la totalità dei casi la recidiva si conforma colle ordinarie evenienze. « Imperocchè, per qualsiasi superata malattia resta la disposizione al tornare in scena, sia che agiscano le medesime cause occasionali, sia che nuove cause entrino in giuoco. Più che di ogni altra superata malattia, lascia poi dietro di sè la detta disposizione l'alienazione mentale. Ed, oltre che questa lascia dietro di sè la grande disposizione alla recidiva, la lascia eziandio assai più lungamente durevole, e forse tale da non estinguersi che colla vita. Epperò ci sarebbe tutto il bisogno che gli individui, i quali sortono dal Manicomio ripristinati nel dono dell'intelletto prima perduto, trovassero nello stretto cerchio delle famiglie, e nell' amplissimo della società le cure più convenevoli ed i più accurati riguardi ».

Passando a considerare i ricoverati nel Manicomio secondo la *forma* della loro alienazione, troviamo come, sul totale di 680, 280 fossero affetti da mania, 283 da melanconia, 117 da demenza. Considerando gli esistenti rilevasi, come la mania abbia dato un numero maggiore negli uomini, la melanconia nelle donne; al contrario per gli entrati tutte e tre le forme dell'alienazione mentale si presentarono in numero più elevato negli uomini, e ciò pare a noi per la ragione semplicissima, che di molto più elevato per questi era stato il numero delle ammissioni. — Si avrebbero più guariti negli uomini che non nelle donne; più nelle manie che nelle malinconie, sì pei primi che per le seconde.

Ragguagliando i guariti cogli entrati si verrebbero ad avere 36,37 guariti sopra 100 entrati; l'Autore però non troverebbe regolare tale rapporto, poichè i dimessi cadono sui ricoverati e non gran fatto sugli entrati; che anzi per la Senavra il paragonare i dimessi cogli entrati sarebbe a suo vedere un errore, dacchè non possono entrarvi quanti alienati dovrebbero stante la ristrettezza dei locali. Questo sarà verissimo: ciò non toglie però che, qua-

---

riti su 680 ricoverati, cioè 7,94 per 100, proporzione precisa dei dimessi sani.

lunque siano i termini del rapporto, sia qualunque la causa di tanta sproporzione, la cifra dei guariti, tanto in ragione degli entrati che dei ricoverati, non risulti di gran lunga inferiore alle cifre presentate in genere da tutti gli altri Manicomii. Al postutto, le proporzioni così sconfortanti fra i ricoverati, gli entrati ed i guariti, non servirebbero che a mettere sempre più in evidenza le infelici condizioni igieniche dello stabilimento, e il gran numero di incurabili od almeno di cronici di cui è popolato, in causa delle limitate accettazioni, e quindi delle più limitate guarigioni, negli stadii primi della malattia.

L'alienazione mentale colla lesione della sola intelligenza offre per ogni categoria degli ammalati della Senavra la cifra più elevata. Le complicazioni che più spesso vi si pongono d'accanto sono le allucinazioni, cui tengono dietro in ragione di frequenza quelle della lesa sensibilità nella *anestesia incompleta*, e le altre della lesa motilità nella *epilessia*. Riguardo alla paralisi generale l'Autore conferma pienamente quanto aveano già notato *Vulpes* pel regno di Napoli, ed *Esquirol* per l'alta Italia, sul piccolo numero di casi, in cui si incontra fra noi tale complicazione patologica; l'esperienza gli confermò però quanto quest' ultimo alienista avea asserito sulla sua maggiore frequenza negli uomini di quello che nelle donne, sul manifestarsi nella classe agiata piuttosto che nelle altre.

Il dott. *Castiglioni* incidentemente ritorna sui diversi rapporti della mortalità, la quale, mentre sul totale sarebbe stata del 13,52, messa a raffronto colle ammissioni risulterebbe del 62,52 per 100, ragguagliata colle dimissioni del 59,74, cifre intorno alle quali torna inutile ripetere quanto più sopra si è detto. Farò però notare all'egregio Direttore come, sebbene allo scopo di instituire i necessarii confronti sia indispensabile l'adottare una formola identica di rapporto per la mortalità, non sia per questo indifferente, onde ottenere negli specchietti risultanze più o meno felici, l'adottare una formola piuttosto che un'altra; il ragguagliare, per esempio, come egli fa, anno per anno la cifra assoluta delle morti colla cifra delle ammissioni sommate colla popolazione esistente ai primi dell' anno, dovrà sempre dare necessariamente un rapporto dei più vantaggiosi, avendosi in questo caso ad operare su un periodo il più breve possibile, nè dovendosi frazionare per una serie d'anni

il dividendo. Del resto, senza pretendere che sia impossibile il trovare una formola che giunga ad esprimere con esattezza la mortalità annua negli *asili di cronici*, come alla fin dei conti è la Senavra, devesi però convenire che nelle formole finora proposte non si riscontra nè un grado di sufficiente certezza per poterle sostituire alle vecchie, nè semplicità bastante perchè possano trovarsi alla portata di tutti. Secondo il *Davenne*, la difficoltà principale nella applicazione d'una formola che si adatti agli asili di pazzi, di incurabili, ecc., consisterebbe nel poter determinare la popolazione vera di tal genere di istituti, popolazione che riesce molto più facile di calcolare negli spedali, ove il soggiorno è sì breve da potersi sempre alla fine d'un anno assumere per base del calcolo una massa di malati, sui quali si sia praticata l'*esperienza della cura*, cioè gli usciti ed i morti; il che non può essere certamente il caso per la Senavra. Ma procediamo nella nostra analisi.

In quanto ai *periodi di vita* dei ricoverati nel nostro Manicomio, l'età minima dei mentecatti compresi nel movimento è dai 5 ai 10 anni, la massima dai 75 agli 80; il loro numero maggiore comprendesi nell'età dai 25 ai 50. Nell'età dai 35 ai 40 figura la quantità più elevata degli entrati, il che viene a conferma di quanto abbiamo fatto altre volte riflettere intorno all'epoca della maggiore predisposizione alle alienazioni mentali, la quale cadrebbe fra i 30 e i 40 anni, andando successivamente decrescendo per ogni periodo decennale. Noi avressimo voluto del resto tener dietro al dotto nostro collega nella esposizione degli altri dati statistici relativi alle epoche della vita, in cui più frequenti avvengono le dimissioni e le morti, tanto in relazione ai sessi che alla natura della pazzia; egli però a furia di frazionare, sottilizzare, moltiplicare i confronti con esponenti minimi e su elementi incongrui, è riuscito ad intricare in modo la matassa delle cifre e dei rapporti, da finir coll'impartire una forma problematica e sibillina a proposizioni che, esposte coi termini ordinarii, sarebbero riuscite evidentissime, distruggendo così tutto l'interesse che avrebbero potuto destare i pratici corollarii.

Riguardo alla *provenienza*, quest'anno il Rapporto, limitandosi alla sola indicazione dei distretti, è orbato della lunghissima enumerazione dei Comuni che hanno fornito un contingente qualsiasi alla Senavra, omissione di cui il dott. *Castiglioni*, cui tanto sta

a cuore l'esattezza e la concisione delle statistiche, non sa darsi pace, ed alla quale protesta che non tarderà a riparare ogniqualvolta ne venisse invitato. — Di 147, totale degli entrati, 84 pervennero direttamente dal loro domicilio, 47 dall'Ospedale Maggiore, cifra che non sembrerà elevata quando si pensi che quivi riparano gli ammalati che lasciano dubbio di pazzia, onde, dopo la opportuna osservazione e cura, siano fatti accogliere nel Manicomio; poi riparano gli altri ammalati in corso di alterazione mentale per infiammazioni od altri disordini del cervello, che indi ponno rimanere in istato di pazzia da meritare l'accettazione nella Senavra. — Dei 680 ricoverati, 283 ne diede la provincia di Milano, di cui 167 la sola città; 137 la provincia di Como; 59 la Pavese; il resto provenne dalle altre provincie lombarde e dai paesi finitimi. — Volendo l'Autore cavar pure qualche profitto dai materiali da lui raggranellati con tanta solerzia, si diffonde come lo scorso anno in notizie intorno ai pazzi esistenti nei Manicomii e negli spedali delle tre provincie succennate, dai quali dati imperfettissimi, incompleti, od almeno di troppo scarsi, egli vorrebbe dedurne corollarii e stabilire confronti intorno alla frequenza e all'incremento della pazzia in rapporto alla popolazione e alla superficie nei relativi scomparti territoriali: sul quale proposito non potressimo che ripetere quanto già abbiamo detto a chiare note in questi stessi Annali intorno al valore medico ed amministrativo di queste notizie, le quali, diffuse sotto una forma semi-ufficiale, non possono che indurre ad erronei concetti intorno alle condizioni igieniche delle nostre provincie. Noi non ammettiamo che un metodo solo di compilare le statistiche dei mentecatti; e si è quello in cui, investigando le cifre, si cerca contemporaneamente di rimontare alle cause; così fece il dott. *Ruer* per la Vestfalia, così il *Michaelis* pel Cantone d'Argovia, così il *Morel* pei dipartimenti della Lorena, così la Commissione Sarda pel cretinismo delle valli subalpine: simili statistiche, oltre colpire la cifra più esatta possibile, gettano vivissima luce sull'eziologia, e concorrono a sciogliere non poche quistioni di igiene e di storia medica.

Riguardo alla *professione*, il maggiore tributo alla Senavra venne pagato dalla classe agricola, trovando notati sul totale ben 241 contadini, ai quali se si aggiungono gli individui esercitanti le loro industrie in campagna, e avvicendanti i lavori fabbrili cogli agrico-

li, sarà facile arguirne, come le popolazioni del nostro agro, anche avuto riguardo alla loro cifra relativa, siano le più fortemente multate. La malattia che deturpa la nostra razza campagnuola, la *pellagra*, offre una ragione chiara e spontanea di tal fatto rattristante. Dal numero minore di individui ricoverati nel 1853 per alienazione mentale con pellagra in confronto del 52, il dott. *Castiglioni* sarebbe quasi per dedurne la diminuzione di tal flagello; non manca però di far riflettere come, « sia che la pellagra offrasi in diminuzione, sia che offrasi in aumento, potrebbe sempre dare la stessa quantità in più o in meno di pazzi negli anni, perchè la pazzia costituisce l'estremo termine morboso per essa non vincolato ad un prefisso numero di anni della sua durata »: idea che si potrebbe forse esprimere con più chiarezza e precisione col dire, che il numero di pazzi non può constituire un modulo, un criterio per argomentare sull'intensità della pellagra, non tutti i pellagrosi manifestando segni certi e palesi di alienazione mentale, la quale entra in iscena soltanto negli stadii più avanzati del male e in certi periodi dell'anno. — I pellagrosi uomini ricoverati nella Senavra sarebbero ammontati a 71, le donne a 45: avverte però l'Autore non doversi far calcolo sul numero minore delle pellagrose per questo che, appunto per le femmine, esistono le più grandi difficoltà d'accettazione, in causa del più scarso numero di piazze disponibili.

Nella esposizione delle *varie durate* della pazzia l'Autore in questo Rendiconto ha creduto conveniente di omettere le tabelle, nelle quali individualmente e secondo le varie specie di alienazione trovavansi dettagliate per anni, mesi e giorni le durate della malattia mentale sì dentro che fuori dell'ospizio; si travede però, come anche questo sagrificio sia stato da lui fatto ben a malincuore, giacchè dolentissimo di averne defraudato i zelatori delle *esatte* e *complete notizie*, cioè delle cifre e degli specchietti, si affretta a dichiarare a questi ottimisti che un'altra volta ed a tempo più opportuno non mancherà di ripigliarne la primiera esposizione. Onde calmare su questo punto la sua timorata coscienza, conceda almeno che io gli ricordi come, non trattandosi qui d'un rendiconto clinico, poco importa alle persone estranee al Pio Luogo onde farsi un criterio sulla maggiore o minor durata d'un dato genere di pazzia, di conoscere precisamente le epoche dettagliate d'ogni singolo caso,

tanto più sapendo come si possa con tutta facilità venir tratti in errore intorno le date dello sviluppo, stante l'imperfezione e l'erroneità delle notizie anamnestiche, che è dato raggranellare dai malati o dalle famiglie. Per poi cavarne considerazioni generali, i casi raccolti nella Senavra sarebbero in numero troppo limitato, eccezionali, di un tipo troppo uniforme, tanto che si verrebbe a considerare il quesito sotto un aspetto unico e fors' anco erroneo; nè si dimentichi che, presentando i massimi e i minimi delle durate della pazzia differenze esageratissime, dagli anni 49 ai mesi 9 per la mania, dagli anni 30 ai mesi 6 per la melanconia, non sarebbe mai lecito cavare dalle medie che ne risultano alcuna induzione, la quale, almeno per qualche gruppo di casi, si avvicinasse di qualche grado alla verità.

Essendosi dunque per questa volta limitato l'egregio dott. *Castiglioni* all'esposizione delle durate delle varie forme d'alienazione in riguardo agli entrati, dimessi, e morti, dallo specchietto relativo ai *primi* risulterebbe essere frequentissima la durata fuori del Manicomio dall'uno a più anni sia della mania che della melancolia, d'onde si può ricavare un certo lume e per le più stentate guarigioni, e pel più scarso numero di esse. — Riguardo ai *dimessi* scorgesi come la durata minima dell'alienazione fuori dell'ospizio sia stata d'un mese nella mania e malinconia; la durata massima negli uomini 14 anni per la melancolia, nelle donne 24 anni per la demenza. Nell'ospizio, la durata minima fu di un mese, la massima per gli uomini di 11 anni, nella mania; per le donne di 8 per la demenza. — Pei 55 individui morti, sul totale di 92, intorno ai quali si poterono aver notizie, la durata massima fu di anni 49, la minima di mesi 1, la media di anni 6. — Dall'insieme dei dati fra gli altri corollarii si avrebbe, che la durata totale media, in generale, risulta maggiore negli uomini sì pei guariti che pei morti; che le donne guariscono in genere in minor tempo degli uomini, che durano più lungamente di essi in vita sotto l'alienazione mentale.

L'Autore richiama l'attenzione su un fatto già da lui lamentato, quello di avere tra i morti alcuni ricoverati che rimasero nel Manicomio 2, 3, 4, 14 giorni, fatto che per sè stesso accenna indubbiamente a casi, che non erano meritevoli per un tale ricovero; ad ammalati cioè di meningiti, di encefaliti, di tifo, i quali,

comunque offrissero vario grado e varia forma d' alienazione mentale, non avrebbero mai dovuto essere quivi tradotti.

Nel paragrafo che versa intorno alle *cause*, per le quali venne conservata la classificazione adottata nello scorso anno, il ch. Autore avverte come in 38 su 680 siasi potuto ritenere quale causa predisponente l' eredità, cifra questa la quale, benchè superi quasi del quadruplo quella esposta nel precedente Rendiconto, non mi sembra però che si possa ritenere come il preciso esponente dell' influenza gentilizia in siffatto genere di infermità. L' esercizio pratico, per quanto limitatissimo e ristretto ad una classe di popolazione, concedendomi ciò non ostante di studiare le manifestazioni della pazzia nei loro primordii, nel seno stesso delle famiglie, e di poter in conseguenza raccogliere note più precise, più minute e veridiche, mi convince ogni dì più dell' importanza dell' eredità organica quale causa predisponente alla pazzia, principio eziologico che abbraccerebbe certamente una cerchia ben più estesa di fatti ogni qual volta, oltre allo spingere le ricerche fino ai collaterali ed agli avi, avendo l' eredità un peso uguale quasi sulla seconda e sulla prima generazione, si volessero con *Moreau di Tours* allargare i limiti di tale potenza, facendovi entrare la trasformazione di altre malattie, lo stato nervoso, l' abitudine all' ubbriachezza, ecc. Forse io potrò andar errato nelle mie induzioni, dovendo giudicare della mania dai fatti di delirio pellagroso e di semi-cretinismo che mi cadono quotidianamente sotto agli occhi, nei quali evidentissima è in genere la provenienza gentilizia: quando però osservo come gli alienisti, i quali hanno studiato le malattie mentali nei Manicomii privati, ove è quindi concesso raccogliere più esatte e complete notizie anamnestiche, convengano quasi tutti intorno all' alto valore della predisposizione ereditaria, sempre più ho ragione di persuadermi che il benemerito dottor *Castiglioni*, tratto in errore dall' incompletezza e scarsità delle notizie da lui raccolte, abbia tutt' altro che raggiunto la vera cifra esprimente fra i suoi ricoverati l' influenza dell' eredità, quale causa predisponente a pazzia.

Stando ai fatti raccolti nella Senavra, le *cause fisiche* avrebbero il predominio sulle morali (238 alienati per cause fisiche, 160 per morali, 272 per cause ignote): quindi si avrebbero più dimissioni e guarigioni, non che più morti, in seguito a cause fisiche, che

non in seguito a cause morali. Su questo proposito permetterà l'egregio nostro collega che gli ricordiamo, come lo studio delle cause sia sempre in tutte le statistiche il lato più debole, come desse siano troppo spesso mal definite, incerte, vaghe, venendo il più delle volte apprezzate, non già sotto il punto di vista dell'osservazione diretta, sibbene sotto quello delle notizie erronee ottenute dai parenti. Dall' altra parte, come abbiamo già fatto notare l'anno scorso, accadendo che concorrano nella pazzia varie sorta di cause determinanti, dovrà di necessità riuscire tanto più difficile il distinguerne la principale e diretta; che anzi si potrà assumere spesso per causa ciò che non è che l' effetto d' un' altra influenza, di cui a noi sia sfuggita tutta la portata: ed ecco probabilmente la ragione del non aver fatta il dottor *Castiglioni* la conveniente stima delle disposizioni organiche preesistenti, e del non aver a sufficienza analizzati i fatti morali, analisi che gli avrebbe forse reso evidente come il dolore, sotto qualsiasi manifestazione associato all' influenza gentilizia, sia nel più dei casi la precipua causa generatrice dell' alienazione mentale.

L'Autore, assecondando desiderii espressi da varii suoi colleghi, ha voluto mettersi alla difficile prova di stendere una classificazione delle malattie psichiche, dietro la quale ha coordinato gli alienati rimasti alla fine dell' anno nel suo stabilimento. « Nè l'intendo io adottata definitivamente, ma solo per tentativo. Epperò saprò grado a chiunque sarà per favorirmi osservazioni in proposito, che conducano ad apportarvi modificazioni, cui non risparmierò io medesimo quando me ne accorga del bisogno. L' affare della classificazione per le alienazioni è affare gravissimo, ed io ne era più che persuaso pria di mettermi a un tentativo, e vieppiù me ne persuasi quando misurai i gravi imbarazzi, in che si inciampa nel condurla comunque ad un termine ». Per me, nel mentre ammetto l' utilità delle classificazioni, mi guardo ben bene dall' esagerarla, non potendo dissimularmi come, a confessione di tutti i psichiatri, le distinzioni che dessi vorrebbero stabilire finiscono a posarsi ben più sulla forma di quello che sul fondo del delirio, sulla sua natura esteriore ed apparente di quello che sulla essenziale ed intrinseca; come nella pratica una moltitudine di infermi offrano riuniti e come fusi gli uni negli altri tutti i caratteri proprii all' alienazione mentale. Sul quale proposito ricorderò al dott. *Casti-*

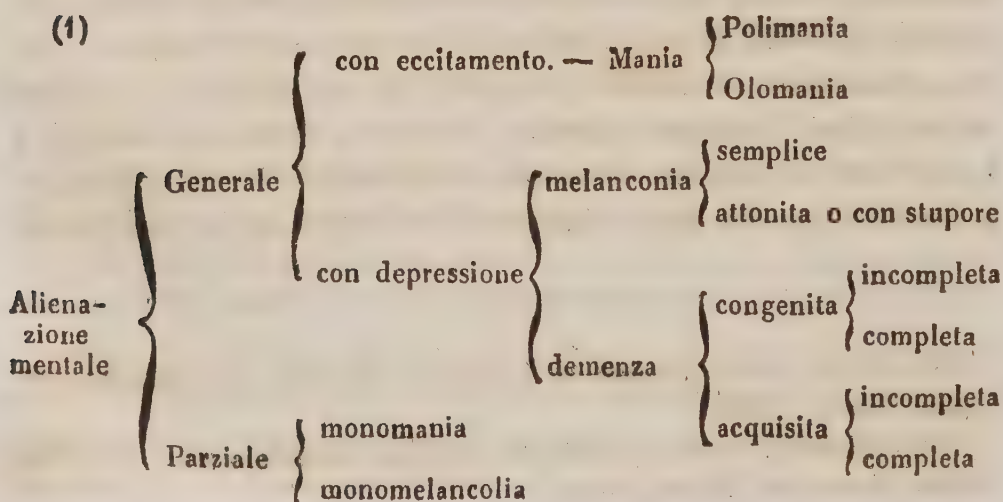
glioni le stesse parole di *Esquirol*, il quale ritiene che « le varie forme esprimenti il carattere generico della pazzia essendo comuni a molte affezioni mentali di origine, natura, trattamento, terminazioni differentissime, non possano mai caratterizzare le specie e varietà che riproduconsi con fisonomie infinite. L'alienazione può assumere successivamente e alternativamemte tutte queste forme; desse si alternano, si sostituiscono, si complicano nel corso d'una stessa malattia in un solo individuo ». Cause e sintomi potranno variare: la natura psichica intrinseca sarà invece sempre la stessa sotto qualsiasi forma acuta o cronica, parziale o generale, si presentino i turbamenti dell'anima. Ciò non ostante convengo anch'io benissimo nella necessità d'una classificazione, massime sotto il punto di vista amministrativo e medico; ma appunto per questo io l'avrei voluta affatto pratica, che si basasse sugli elementi di cura, più che su un lusso scientifico di sintomi e di concomitanze, che insomma fosse meno artificiale e meno complicata. Comunque sia, noi siamo fortemente inclinati a sospettare, che questa classificazione del dott. *Castiglioni*, la quale ben mostra di essere stata inspirata da quelle del dott. *Fantonetti* (1) e del prof. *Bonacossa* (2), nella applicazione pratica troverà ben maggiori ostacoli di quella più antica, ma a parer nostro meglio intesa, d'*Esquirol*. La quale tuttora vediamo invocata all'uopo da riputati alienisti d'ogni nazione, nel mentre tante altre classificazioni proposte e riproposte in tempi recenti, finirono a cadere siccome sterili, inapplicabili, a malgrado del credito de' medici che le ebbero immaginate. Non avendo però il dott. *Castiglioni* creduto per ora conveniente di esporre, con sobrii commenti, le basi razionali della sua classificazione ed i principii di patologia mentale, dietro i quali venne redatta, anzi nemmeno il valore etimologico di alcuni de' vocaboli da lui adoperati, noi nel mentre gliene moviamo rispettose lagnanze, dobbiamo limitarci a a riportarne le precipue divisioni, riserbandoci di vagliarla ed apprezzarla tosto che egli, laborioso e cortese come è, vorrà occu-

(1) « Della pazzia »; saggio teorico-pratico del dott. *Gio. Battista Fantonetti*. Milano, 1830.

(2) « Elementi teorico-pratici di patologia mentale »; del dott. *Gio. Stefano Bonacossa*. Torino, 1851.

parsene di proposito, e farne argomento di speciali elucubrazioni. Tali schiarimenti fannosi al presente tanto più necessarii che, essendo stata imposta la nuova classificazione quale modulo per le anagrafi degli alienati sparsi pel nostro territorio, della cui redazione trovansi naturalmente incaricati i medici condotti, importa che questi siano almeno edotti sul preciso valore delle singole forme di pazzia indicate nel prospetto, e fatti certi intorno al vero significato della nuova nomenclatura, affinchè non abbiano a succedere equivoci o male interpretazioni, e possa il lavoro venir compilato colla necessaria uniformità ed esattezza (1).

Nel capitolo secondo il Direttore passa ad esporre le notizie riguardanti le malattie, che incidentemente hanno colpito gli individui ricoverati nella Senavra. « È questo, egli soggiunge, per me un argomento della massima afflizione, nel quale solo mi reggo colla speranza di meglio toccare per esso il cuore dei buoni . . . . La malsania della località e dei locali, ove i pazzi stanno accolti, è un continuo miserando contrasto collo scopo prefinitovi e colla ragione ». Su 680 mentecatti (uomini 373, donne 307) se ne ammalarono 760 (uomini 337, donne 423), quindi si ebbero 80 ammalati in più sulla popolazione totale. Scompartendoli però fra i due sessi, per gli uomini si avrebbero 36 ammalati in meno, per le donne 116 in più; il che vale a dire che più di un terzo di queste cadde ammalato due volte. La mortalità ragguagliata agli usciti sarebbe stata del 23,76 per 100 (quella dell' Ospedale Maggiore fu

(1)

del 11,51); ragguagliata invece col totale dei malati starebbe nella ragione del 12,10. In tutti i mesi dell'anno ebbevi ingente quantità di infermi, però le cifre più elevate, computando i soli entrati, le avrebbero offerte quelli di febbrajo, marzo, novembre e dicembre; il maggior numero dei morti a giugno e dicembre. — In genere la stagione d'inverno ha somministrato la cifra più imponente di malati; la cifra minore si sarebbe avuta in primavera e in estate. Le guarigioni risultarono più numerose nell'autunno, le morti nell'inverno. — Fra le moltiplici forme di malattie, per cui infermarono i ricoverati, quelle che tennero il supremo dominio furono l'*emormesi cerebrale* colla *meningite acuta*, la *colite lenta* colla *subgastrite*, l'*ottalmia*, le *febbri intermittenti*. Quanto alle prime, per buona parte possono aversi quale conseguenza dello stato congestionario in che trovansi, o in cui con ogni facilità sono indotti i mentecatti. Le altre serie delle forme morbose sono gli infausti prodotti della malsania locale.

In quanto alle *ottalmie*, già nel decorso del 1852 eranvi stati più casi di ottalmia semplice, e al declino dell'anno si erano rilevati alcuni casi di *ottalmia granulosa* od *egiziaca*. Tosto ne vennero operate le volute separazioni, e si attuarono le opportune misure igieniche, almeno giusta la possibilità, poichè coi locali che si hanno non era dato operare vere separazioni nel senso assoluto. Intanto desse andarono sempre più crescendo sino a tutto il marzo. « Il terreno per propagarsi era più che adatto e le occasioni più che favorevoli. Perocchè buona quantità dei ricoverati offrono l'organico impasto scrofoloso; per la più parte sono nella proclività di presentare, per un'altra parte presentano già iniezioni congiuntivali per gli ingorghi all'encefalo, cui tutti più o meno sono inclinati; e sono poi condannati in umidi locali, ora quasi all'oscuro, ora con troppa luce, dove con scarsa aereazione, dove con aria troppo vibrata, dove in fredda temperatura, dove in calda ». Venne consigliato l'uso dell'acetato neutro di piombo, e della sottile docciatura ascendente coll'acqua alla temperie ordinaria diretta agli occhi dopo il tocco colla pietra.

Due erano le nuove fonti di malsania che aveano accresciuta l'insalubrità del Manicomio, l'una l'esteso e profondo bacino d'acqua quasi stagnante al Forte, l'altra l'ampio fossato della ghiaja in prossimità pieno d'acqua affatto stagnante; una delle fonti, il fossato,

venne interamente tolto di mezzo. « Ed ecco diminuite le intermittenti, ed ecco la ragione, per la quale non risultò più considerevole il numero delle malattie nell'estate, ed ecco la controprova che da quelle fonti dovea derivarsi la causa determinante delle febbri medesime ».

Nel luglio cominciarono a diffondersi in modo epidemico le meningiti cerebro-spinali, tanto nella classe dei ricoverati che dei serventi. I sintomi erano: dolore lancinante, urente, dalla parte posteriore del capo a tutto il capo e parte della spina; stupidità or maggiore, or minore; iniezione congiuntivale, formicolio agli arti; sussulti e contrazioni in essi, febbre risentita, ecc. L'andamento della malattia era lento; la minima durata fu di 20 giorni, la massima di oltre tre mesi. Per vincerla necessitarono gli antiflogistici in genere, colle sottrazioni sanguigne ripetute sia locali, sia generali, ma in modica quantità. In seguito occorrevano i farmaci atti a produrre l'assorbimento, ed a provocare le più abbondanti secrezioni, meno l'intestinale. Sulla fine non potevasi far senza dei preparati di chinina, i quali, mentre assicuravano il trionfo sulla malattia, servivano di conferma, come fossero da incolparsene le maligne influenze locali. Parve infatti si combinassero ad offendere tanti organismi le dannose operazioni dell' umidità e del miasma palustre dominanti in sito. Le conseguenze postume si ridussero ad un estremo indebolimento generale con qualche ottusità d'intelletto e torpore nei movimenti, maggiore in chi ne offeriva indizii anteriori. Col progressivo nutrimento e col progredire delle giornate, meno pochi casi, si ridussero gli individui allo stato di prima. La mortalità relativa totale fu del 3,23 per 100.

La sezione seconda del Rendiconto è per intiero consacrata alle *notizie statistiche economiche.* — Le spese sostenute pei ricoverati nel Manicomio ammontarono nel 1853 alla cifra di L. 239,958, delle quali 37,134 furono erogate in stipendii degli impiegati, 3527 in medicinali, 138,510 nel vitto. Il costo giornaliero d'ogni bocca sarebbe risultato in L. 1. 23 circa. — Gli uomini vennero impiegati nella tessitura delle stuoje, nella decorticazione dei semi di ricino, nella cucina, ecc.; le donne nel cucire, nel filare. Nel 1853 vennero consunte nei lavori 4088 giornate in meno sul 1852, in causa principalmente del numero minore dei ricoverati, tanto che pei due anni si viene facilmente a pareggiare tanto la cifra delle

giornate consunte nei lavori, quanto quella dei mentecatti che giornalmente vi si consacrarono.

Queste sono notizie, che possono in vero meritare tutta la considerazione; al vedere però con quanta minutezza e compiacenza il nostro Autore insista sul lavoro eseguito dai pazzerelli e sulle giornate consunte nella varie industrie, quasi si potrebbe dubitare che, prevalendo in lui gli istinti amministrativi all'azione medica, egli abbia preso a considerare il suo stabilimento come un'officina, come una casa di industria, nè abbia sempre avuto presente che il lavoro nei Manicomii deve essere organizzato unicamente a profitto del benessere e della cura degli infermi. Non v'ha dubbio che i risultati economici dell'impiego dei pazzi devono cattivarsi tutta l'attenzione d'un direttore; d'altronde sarebbe pernicioso il lasciar anneghittire nell'ozio e nell'inazione i malati; non ne consegue però per questo che debbansi lasciare in disparte i rapporti dello stato mentale coi generi di occupazione che si vorrebbero loro imporre. Ora dimando io, quale utilità ne potrà mai derivare alle forze mentali e corporee del povero pazzo dai lavori di facchinaggio, dal decorticare il ricino, dal segar legna, dalle monotone e sedentarie industrie dell'intrecciare lo sparto, del far filacciche ed altre simili? Certo, se dovessimo badare unicamente alle cifre delle guarigioni e delle giacenze per malattia, il vantaggio di tali occupazioni risulterebbe ben limitato, quando almeno non si dovesse ritenere che ad esse attendano principalmente gli idioti, i dementi, gli epilettici, gli incurabili, queglino in somma pei quali il lavoro siccome sussidio profilattico o curativo non può che riuscire in relazione agli altri ricoverati di utilità molto minore. Il medico non dovrebbe mai, a mio vedere, rendersi conto del lavoro materiale dei pazzi: ciò è di spettanza di tutt'altri; egli deve precipuamente considerare se le industrie, nelle quali vengono adoperati, siano salubri e piacevoli, se mettono per es. in azione tutto l'apparato locomotore, se si compiono all'aria aperta, se risvegliano idee piacevoli, esilaranti, se richiedono una più o meno prolungata stazione, se si uniformano agli abiti antecedenti di vita. Ogni qual volta si sia avuto il debito riguardo a siffatte condizioni, convengo ancor io pienamente con *Parchappe* che il lavoro nei Manicomii, come in tutte le umane agglomerazioni, è senz'altro una condizione essenziale della conservazione dell'ordine e dei buoni costumi, che esso,

oltre essere un mezzo igienico adatto a rinfrancare la salute col mantenimento dell'equilibrio delle forze, è un valido strumento moralizzatore proprio ad assicurare la pace dell'anima coll'allontanamento della tristezza e della noia. Le norme che possono venire adottate per la più conveniente organizzazione dei lavori, sotto tal punto di vista, certo non saranno difficili a stabilirsi, non essendo per niente incompatibili col tornaconto nè la salubrità nè la piacevolezza delle industrie, e potendosi benissimo conciliare il benessere degli ammalati coll'interesse dello stabilimento. Ed appunto intorno a codesti particolari tutt'altro che indifferenti, il Rendiconto, sagrificando al solito le idee sull'altare dei numeri, conserva il più completo silenzio.

Nel riconoscere i pregi del libro, non abbiamo voluto per questo per una malintesa deferenza passar sotto silenzio le mende, che a noi parve ne dovessero diminuire il valore, e nell'esporre in proposito le nostre opinioni lo abbiamo fatto, liberamente sì, ma con quella moderazione e riverenza di parole, che erano necessarie e troppo dovute a tanto zelo ed a tanta dottrina. Non è che da noi si contesti il merito di questa monografia, giacchè le notizie in essa raccolte ed ordinate tornano in vero utilissime per la loro varietà ed esattezza; tanto meno poi vogliamo mettere in dubbio la sua opportunità amministrativa, essendo nei Manicomii i ricoverati altrettante unità, le quali non si può dispensar dal contare, e potendo solo i dati statistici mettere in piena evidenza i bisogni ed i progressi di siffatte istituzioni. I numeri d'altronde sono alla portata di tutti, ed i ragionamenti più logici e più eloquenti cadrebbero certo non uditi o non compresi, ove non trovassero nelle cifre un valido puntello; desse sono pur troppo il solo terreno, su cui il medico possa lusingarsi di andar inteso cogli amministratori non riscaldati dal fuoco della filantropia, sono forse le uniche armi con cui un direttore può superare gli ostacoli, che ad ogni passo gli suscitano incontro lo spirito di lesineria ed i pregiudizii tradizionali. Noi quindi approviamo pienamente lo scopo che si sarebbe prefisso l'Autore coll'annua pubblicazione di questo Rendiconto; quello che non possiamo menargli buono si è lo strano abuso che egli vuol fare delle cifre, alle quali vorrebbe compartire una precisione matematica, una potenza di dimostrazione, che sono ben lontane nella nostra scienza dal possedere. Lasci per Dio stillare la quintessenza dei nu-

meri a coloro, che vorrebbero palliare la loro vacua nullità e lusingare i loro istinti vanitosi con un bugiardo apparato di calcoli e di tabelle; egli invece approfitti del suo Rendiconto onde iniziarci nei metodi curativi e nei miglioramenti igienici, che non ignoriamo con quanto illuminato zelo vada introducendo nello stabilimento; se ne serva come organo, col quale illuminare le autorità, e favorire i progressi di questa parte importantissima delle mediche discipline. Per additare i più ed i meno nei movimenti annui delle varie forme dell'alienazione mentale, e per cavarne i rapporti numerici, un Rendiconto quinquennale sarebbe più che sufficiente alla bisogna, anzi riuscirebbe con tutta probabilità più proficuo perchè compilato su dati più sicuri, su cifre più elevate, e per un periodo d'anni, che potrebbe abbracciare tutte le possibili contingenze; redatto invece sotto un punto di vista più ampio e dietro idee veramente scientifiche, non potrà a meno che riuscire perennemente un libro di sommo interesse, tanto sotto l'aspetto psichiatrico, che sotto l'aspetto statistico-amministrativo. Forse andremo errati nel modo di vedere, e noi siamo dispostissimi a riconvenirne; il confronto però con altri Rendiconti pubblicati contemporaneamente potrebbe fornire qualche valido argomento alle nostre osservazioni, le quali, promosse da null' altro che dal desiderio del meglio e dalla stima da noi professata pel dott. *Castiglioni,* verranno da lui certamente accettate con quella cortese benevolenza, che sì eminentemente contraddistingue il nostro dotto ed operoso collega.

B.

Intorno allo strumento del prof. *Giovanni Gandolfi*, di Modena, detto *Cilindro* o *Cuore pneumatico respiratorio medico-chirurgico.* — *Rapporto fatto in nome di una Commissione, e letto alla Sezione medica della Società d' Incoraggiamento di scienze, lettere ed arti in Milano, nella seduta del* 28 *dicembre* 1854, *dal dott.* **GAETANO STRAMBIO.**

Le asfissie e li avvelenamenti stanno fra le più gravi, nè certo fra le meno frequenti contingenze della pratica medico-chirurgica.

A questo titolo, e forse più ancora a motivo dell' urgenza del pericolo, delle molteplici difficoltà dei soccorsi, sì spesso tardivi, quando pure efficaci, e della terribile risponsabilità di chi li amministra in mezzo agli impedimenti creati dalla compassione, dall'ignoranza, dalla curiosità, le une e gli altri furono segno costante agli studj ed agli accorgimenti dell' arte nostra.

Sarebbe lungo e fuor di luogo il riandare le pratiche numerose consigliate o messe in opera per soccorrere li asfitici. Supplire la calorificazione o ridestarla coi bagni tiepidi, con le fregagioni; scuotere l' apparato nervoso coi clisteri irritanti, con punture, scottature, coppettazioni, con vellicamenti, con iscariche elettriche; ridestare l' impulso circolatorio del cuore col salasso, con la galvano-puntura; istituire movimenti artificiali nell' apparato esterno del respiro onde favorirne il ripristino funzionale: tali furono e sono i mezzi congiuntamente o separatamente, più o meno reputati capaci di cessare le apparenze della morte nei varj generi di asfissiati.

Però, quantunque si inculchi l' impiego metodico di tutti questi mezzi, ognuno dei quali dicesi raccomandato da numerosi successi, nondimeno sia in considerazione delle cause che hanno agito, sia in ragione della dignità fisiologica della respirazione, sia in fine a motivo dei migliori risultamenti ottenuti, le sollecitudini degli studiosi furono sempre rivolte a ravvivare più che altro, e direttamente, l' officio dei polmoni, dimenticando forse troppo completamente che negli asfitici la respirazione è già cessata quando il cuore dà ancora qualche battuta, e che parimenti il primo viscere che si riscuota al dissiparsi dell' asfissia non è già il polmone, ma il cuore.

Ciò nondimeno fino a tanto che la presenza di sostanze incongrue nelle vie respiratorie vi imprigiona i fluidi gazosi irrespirabili o tossici, ed osta all' invasione dell' aria ossigenata, invano si spera e si sollecita il ripristino delle funzioni. Perocchè l'azione dei gas nocivi, non iscemata dalla esalazione, e non temperata dai gas atmosferici, si rende continua, mentre il sangue deficiente di ossigeno, pregno di gas acido carbonico e quasi stagnante nell'alveo circolatorio allarga la sua influenza paralizzante e mortifera sul cervello, sul cuore, sui muscoli tutti.

Lo attivare debitamente una respirazione artificiale fu quindi

ritenuta la prima e la precipua fra le condizioni capaci di cessare le morti apparenti per asfissia: l'espirazione od, a meglio dire, la diminuzione dei diametri del torace e della capacità dei polmoni si vide necessaria ed efficace ad espellere dall'albero bronchiale l'ingombro delle sostanze incongrue o velenose; e l'inspirazione a far sì che nel polmone espanso per la dilatazione del torace si precipiti il potente benefizio dell'aria atmosferica o dell'ossigeno.

I dettami elementari più ricevuti dalla fisiologia tracciavano la strada ai primi tentativi razionali. Il polmone, ritenuto completamente passivo nel meccanismo dell'inspirazione e quasi altrettanto passivo nell'espirazione, trovasi subordinato alla contrazione od al rilasciamento dei muscoli che rivestono e circoscrivono il cavo toracico. — Nell'inspirazione esso si espande perchè il peso della colonna d'aria che si precipita nelle sue cellule lo obbliga ad assecondare i movimenti osseo-muscolari, amplificano il cavo toracico, alle cui pareti rimane applicato; — nell'espirazione ritorna invece sopra sè stesso, perchè l'azione dei muscoli espiratori, avvalorando la gravità e la elasticità delle pareti toraciche, agisce appunto nel senso della elasticità e della pretesa contrattilità sua, obbligandolo ad espellere l'aria cui conteneva.

Di qui l'origine razionale e l'opportunità di quei tentativi di artificiale respirazione, che sono di volgare cognizioni fra i medici e che consistono nell'operare la dilatazione o il ristringimento dei polmoni in seguito alla ampliata od all'angustiata capacità del cavo toracico, per mezzo sia delle contrazioni galvano-muscolari, sia delle metodiche compressioni sul petto, sia finalmente degli empiastri agglutinanti e di appositi bendaggi.

Pure, quantunque razionali ed opportuni, tali processi respiratorj generalmente emersero insufficienti, forse a cagione degli esigui movimenti toracici che per essi si ottengono, e dei piccoli volumi d'aria che ne rimangono spostati; — e la possibilità di operare direttamente sui polmoni, e la credenza di potere non solo introdurre entro questi visceri una copia molto più considerevole di aria atmosferica, ma ancora all'uopo di gas eccitatori, sembrò arridere di preferenza agli sforzi ed agli studj degli sperimentatori.

Era naturale che ad ottenere tale scopo, prima di qualunque

altro espediente si presentasse l'insufflazione diretta da bocca a bocca, poi l'insufflazione eseguita ugualmente con la bocca, munita di una cannula discesa entro la laringe. Ma era non meno naturale che questi processi operativi cadessero ben presto. Giacchè l'indipendenza da ogni strumento nel primo caso, l'innocuità in entrambi della distensione polmonare possibile, benchè pregi grandissimi ed apprezzati, non valgono certamente a mascherare il vizio commune e fondamentale dello introdurre aria già respirata, e quindi meno respirabile, dove urge il bisogno dell'ossigeno, e di introdurla il più delle volte, massimamente con l'insufflazione da bocca a bocca, nell'esofago e nel ventricolo, piuttosto che nella trachea e nelle cellule polmonari.

Parve allora che mantenuto l'uso della cannula laringea, od instituita la compressione dell'esofago, onde meglio assicurare l'ingresso dell'aria nelle vie aeree, e sostituita con appositi strumenti l'insufflazione dell'aria pura all'insufflazione dell'aria emessa dal polmone, fossero tolti di mezzo tutti li inconvenienti e riunite le più essenziali condizioni per la respirazione artificiale. Di qui il successivo favore di varj congegni meccanici, destinati ed alternare l'introduzione e l'uscita dell'aria dai polmoni, con quel ritmo e con quella modalità che meglio supplisse i due momenti della respirazione fisiologica. Tali furono i soffietti di *Hunter*, di *Rudtorffer*, di *Gorcy*, di *Pichel*, di *Barzellotti;* tali le pompe di *Marc* e di *Kopp*, di *Leroy d'Etiolles*, di *Goodwin* e *Mooth*, di *Van Marum*, di *Meunier* e *Noel*, ecc., ecc.

Ma se dall'una parte l'utilità ed i vantaggi della respirazione artificiale, attivata con li accennati strumenti, pare si confortino dell'autorevole suffragio degli scrittori, dei corpi scientifici e delle pubbliche amministrazioni, che gli adottarono e prescrissero in quasi tutti i paesi della civile Europa, dove esistono Offizj di Soccorso; dall'altra parte sono una accusa manifesta d'insufficienza e di difetto la stessa svariata moltiplicità dei congegni, le non infrequenti modificazioni cui subiscono, li studj in cerca di sempre nuovi miglioramenti.

Molti di vero sono li appunti che si possono muovere all'applicazione dei soffietti e delle pompe respiratorie: appunti, alcuni dei quali sono imprescindibili, perchè legati alle condizioni essenziali dell'atto operatorio, qual siasi lo strumento che si voglia

applicare; e dei quali altri sono più specialmente connessi a questo od a quel meccanismo respiratorio ed al suo modo di funzionare.

Intanto tutti i soffietti, tutte le pompe respiratorie finora imaginate, presuppongono il cateterismo laringeo o la compressione dell' esofago; maneggi entrambi nè facili, nè innocui.

Sperimentando sui cadaveri umani, ognuno può in fatti convincersi che il discendere una cannula per la bocca (processo *Chaussier*), o per le narici (processo *Desault*), l'insinuarla entro la glotide, ed il mantenervela, quanta pur vogliasi la perizia dell' operatore, è sempre atto irto di ostacoli ed accompagnato da non indifferenti violenze; e che per stringere l' esofago fino a tenerlo lungamente chiuso, esigesi forza non commune, manualità abbastanza rozze, e si espongono a compressioni, certo non innocue, tanto le carotidi, quanto le giugulari ed i nervi pneumogastrici.

Di più non è detto che l'aria od il gas, spinti da un meccanismo respiratorio qual siasi, entrino realmente nell' albero bronchiale, quando si sia ottenuto il cateterismo laringeo, o si procuri la chiusura dell' esofago. In molti casi le ripiegature membranacee, che costituiscono le corde vocali, si avanzano ad occupare il lume della laringe a guisa di saccoccie, che l' aria distende ravvicina e tramuta in una specie di apparato valvolare insormontabile. Allora il gas o l' aria, cui trovasi precluso l' adito alla trachea, si addensa nella bocca, nella retro-bocca, nelle fosse nasali e finisce, in onta della compressione, per aprirsi un varco attraverso l' esofago nel ventricolo e nelle intestina, il cui rigonfiamento angustia il cavo toracico e ne difficulta sempre più l'espansione respiratoria, quando pure una porzione dell' aria insufflata fosse penetrata nelle cellule polmonari.

Si era indebitamente preteso che quest' ultimo inconveniente potesse evitarsi praticando il cateterismo laringeo ad una debita profondità. E forse lo scopo sarebbe stato raggiunto qualora tornasse possibile l' ermetico addossamento della superficie esteriore della cannula all' apertura della glotide od alla parete interna della laringe, o qualora bastasse, come si propose, un pezzetto di spugna fissato circolarmente alla cannula ed affacciato all' apertura della glotide per impedire il regresso dell' aria. Se non che l' una cosa

essendo ineseguibile e l'altra insufficiente, rimangono intere tutte le difficoltà inerenti alla effettiva introduzione dell'aria entro i polmoni.

Queste diffcoltà ne sono additate dalla induzione fisiologica prima ancora che dagli sperimenti. È chiaro che l'aria, spinta nella laringe, onde ottenere la dilatazione dei polmoni, deve raggiungere tale una tensione che basti a vincere tanto il peso e la contrattilità del parenchima polmonare, quanto il peso e la resistenza della gabbia osseo-cartilagineo-muscolare che lo capisce. — Può ottenersi una potenza espansiva così valida con li strumenti respiratorj usitati? — Potrebbe applicarsi tale potenza, quando si possedesse, senza lesioni importanti?

Certo che, data l'*ermetica* introduzione della cannula nella laringe, quando l'aria aspirata od emessa dalla pompa o dal soffietto respiratorio, non possa nè intrudersi, nè sfuggire per la glotide, provenendo dalla cavità boccale o gastrica od invadendole certo, dicevasi, che per mezzo degli strumenti si può ottenere uno stipamento di aria nei polmoui da espanderli, cioè da vincere così la lieve resistenza dell'organo, come la valida delle pareti toraciche. Ma questo invertimento delle leggi fisiologiche, che subordinano l'espansione polmonare alla dilatazione toracica, come un effetto ad una causa, potrà compirsi senza inconvenienti e senza pericoli dagli strumenti respiratorj destinati invece a subordinare la dilatazione toracica alla espansione polmonare? È lecito il dubitarne.

E se la Commissione è troppo ligia ai dettami del metodo sperimentale per consentire un valore assoluto ai risultati di una semplice induzione speculativa, od ai corollarj di sperimenti che non presentano la voluta esattezza ed il voluto rigore quali sono quelli di *Albert*, di *Marc* e di *Devergie* (1), non può tuttavia in modo alcuno dissimularne la presuntiva probabilità, desunta al grande tribunale della fisiologia umana.

Oltre al pericoloso dilemma, che mette tutte le pompe e tutti i

---

(1) Tali sperimenti si trovano diffusamente esposti nel secondo volume della « Médecine légale théorique et pratique », par *Alph. Devergie*; terza edizione parigina, 1852.

soffietti respiratorj fino ad ora proposti o nella impossibilità di introdurre e di estrarre l'aria dai polmoni, introducendola od estraendola invece da altre cavità, o nel pericolo di introdurla ed estrarla ledendo il dilicato tessuto del viscere, ognuno di essi, considerato come meccanismo diretto a compiere la respirazione artificiale, presenta speciali inconvenienti, speciali imperfezioni, speciali pericoli.

La Commissione non crede possa entrare nel suo mandato lo esporre ed il discutere ognuno di questi inconvenienti, di queste imperfezioni, di questi pericoli; massime che ne è appunto la conoscenza universale ed incontestata fra i pratici, che fa ad ogni tratto sorgere qualche innovazione e qualche innovatore degli strumenti respiratorj, e che ci rende debitori al prof. *Giovanni Gandolfi* di Modena di un ingegnosissimo suo congegno, oramai conosciuto sotto il nome, impostogli dall'autore, di *Cilindro* o *Cuore pneumatico-respiratorio, medico-chirurgico.*

È questo un cilindro ben calibrato in tutta la sua lunghezza, fisso ad un piano orizzontale e corso da due stantuffi, i quali ne dividono la cavità in tre distinte camere, capaci di mutare di capacità l'una a spese dell'altre, giusta l'innalzamento o l'abbassamento di quelli. I due stantuffi, che godono di movimenti ora indipendenti ed ora simultanei, col diminuire o col crescere la capacità di ciascuna delle tre camere, vi comprimono o vi rarefanno l'aria contenuta, in modo che dalle valvole o dai tubi varj e variamente disposti alla cima o lungo le pareti del cilindro venga a prodursi una inspirazione od una espirazione all'estremo libero di due tubi metallici, i quali con l'altra loro estremità, saldata al corpo del cilindro, si aprono nelle varie camere dello strumento.

Queste, di tal maniera, reciprocamente fra loro e con l'esterno communicando, ove una cannula flessibile si aggiunga all'estremità dei tubi metallici e si discenda per la glotide o per l'esofago entro la trachea od il cardias, si compirà negli organi del respiro o negli organi della digestione un'azione identica a quella prodotta dal giuoco degli stantuffi nelle camere dello strumento respiratorio.

Il congegno è tanto sagacemente imaginato e costrutto che basta talvolta un solo e facilissimo movimento degli stantuffi, il chiudere o l'aprire di un robinetto, il ricorrere piuttosto all'uno

che all' altro tubo metallico, perchè si ottengano li effetti più varj e più variamente modificati od alternati, e perfino invertiti e simultanei, e perchè in una specie di tamburro annesso alla camera anteriore dello strumento si misuri con ogni esattezza l' intensità delle azioni che si producono.

Le quali azioni, diffusamente enumerate dall'Autore in più di uno scritto, reso di pubblica ragione, non occorre siano nuovamente enumerate dalla Commissione, da poichè l' egregio prof. *Gandolfi* volle onorare questa nostra Società, recandosi appositamente nel suo grembo a mostrare come il *Cuore pneumatico respiratorio* risponda col fatto a quanto è promesso dall' inventore nelle varie sue pubblicazioni (1).

A parte li inconvenienti generici che li sperimenti eseguiti e la induzione hanno mostrati inseparabili da qualsiasi congegno respiratorio destinato ad operare direttamente sui polmoni, la Commissione non può non riconoscere l'immensa superiorità del nuovo strumento su quelli che lo precedettero, non può non dichiarare che il *Cilindro pneumatico-respiratorio* non solo va franco dalle principali censure apposte ai soffietti ed alle pompe respiratorie, ma provvede mirabilmente alle molte, diverse e dilicate indicazioni che potrebbero occorrere nel soccorso degli asfitici e degli annegati (2).

Di vero, la facilità con la quale, per mezzo del nuovo stru-

---

(1) « Descrizione ed offizj principali del Cuore pneumatico respiratorio medico-chirurgico, inventato nell' aprile dell' anno 1853 dal dott. *Giovanni Gandolfi* ». Modena 1853. — Riprodotta nei « Fondamenti di Medicina Forense Analitica ad uso del Medico e del Legale », del medesimo Autore. Tom. I, pag. 696.

« Due parole concernenti alcuni dubbj esposti dal dott. *Gaetano Strambio* a *G. Gandolfi* in ordine agli officj di uno strumento d' invenzione di quest' ultimo, denominato Cilindro o Cuore pneumatico respiratorio », nella « Gazzetta Med. Ital.-Lomb. » — 1853, pag. 437, 452; « Fond. di Med. Forense Anal. », Tom. I, pag. 754.

(2) Il prof. *Gandolfi*, continuamente occupato a migliorare il suo Cilindro respiratorio, vi ha anche ultimamente introdotte rilevanti modificazioni che ne renderanno più facile, più spedito, più sicuro l'uso, più completi li offizj, più semplice e meno voluminoso il meccanismo.

mento, si eseguiscono da chi ne sia esperto e si mantenga esercitato, parecchie successive aspirazioni o parecchie successive espirazioni, od alternare le prime con le seconde, od eseguirle simultaneamente, senza che l'aria, i gas od i liquidi estratti dai bronchi possano esservi risospinti; la possibilità di misurare con esattezza i volumi d'aria o di gas che s'introducono o che si estraggono dai polmoni; di valutare il grado di tensione prodotta o di toglierla immediatamente, se eccessiva; di riconoscere la natura delle sostanze aspirate;.... sono pregi sconosciuti alla maggior parte degli altri congegni respiratorj e certo non riuniti in alcuno di quelli finora noti alla Commissione; sono pregi valevoli fino ad un certo punto a compensare l'inconveniente che risulta per li usi del cilindro pneumatico dal suo necessario adattamento ad un piano orizzontale, e quello della sua applicabilità esclusivamente demandata agli uomini dell'arte, i quali ne abbiano appreso il maneggio.

Aggiungasi che il savio connubio consentito dall'autore dei mezzi meccanici destinati ad ottenere l'espansione polmonare operando su le pareti toraciche, con quelli più specialmente proprj del *Cuore pneumatico*, quando pure non valgano a togliere tutti li inconvenienti che si temono della diretta insufflazione polmonare, varranno di certo a scemarli, come a rendere più agevole il conseguimento dello scopo finale cui intendono le sollecitudini dell'operatore, che si accinge per mezzo della respirazione artificiale a far rivivere le funzioni dei polmoni e del cuore.

Oltre il soccorrere li annegati e li asfitici, il *Cilindro pneumatico respiratorio* del prof. *Giovanni Gandolfi* intende ad un'altra importantissima applicazione.

Si sostituisca alla cannula laringea una cannula a doppio condotto e la si discenda attraverso l'esofago ed il cardias nello stomaco; si riempia di acqua o di un liquido qualsiasi medicato il cilindro nella sua camera posteriore, e lo stromento diverrà idoneo a succhiare dal ventricolo di un avvelenato la sostanza tossica, che vi si trovasse, contemporaneamente sostituendovi un liquido innocente o salutare.

Quando non sia possibile ottenere con mezzi più spediti e meno pericolosi l'ejezione del veleno o la sua neutralizzazione, la possibilità, comunque ardua, di estrarre la massima parte di quello

che potesse trovarsi tuttavia presente nello stomaco non pare di poco momento alla Commissione; la qnale d'altra parte è unanime nello ammettere che anche in ciò che si riferisce a questa seconda applicazione, lo strumento del prof. *Gandolfi* dispiega particolarità di espedienti che lo rendono superiore ai congeneri che lo precedettero.

Che se il *Cuore pneumatico* in questa nuova applicazione non può francarsi dalle difficoltà e dai pericoli che accompagnano il cateterismo esofageo, nè può conseguire la assoluta estrazione di tutto il veleno ingesto e trattenuto nel ventricolo, non incontra però le difficoltà fondamentali accennate a proposito della sua prima applicazione agli organi del respiro, e presenta, fra li altri, il vantaggio di assicurare in gran parte il compimento dei suoi offiicj meccanici, tornando facile col semplice invertimento delle cannule flessibili su le metalliche, lo sgomberare le prime dalle sostanze che le potessero ostruire.

Di modo che è grato lo esprimere un voto tanto onorevole all'egregio inventore del Cilindro pneumatico respiratorio: strumento ingegnosissimo, certo preferibile a tutti li altri conosciuti, e raccommandabile alle pnbbliche magistrature sanitarie fino a che la scienza non abbia difinitivamente pronunciato sul valore assai dubbio delle insufflazioni polmonari in sussidio degli asfitici, e su le reali e poche indicazioni del cateterismo esofageo nei casi di avvelenamento.

I Membri della Commissione: Dottori *Giuseppe Perini*, — *Cesare Castiglioni*, — *Giuseppe Luigi Gianelli*, — *Andrea Verga*, — Il Relatore dottor *Gaetano Strambio* (1).

Lezioni orali di clinica-chirurgica e di medicina operativa; *del Commendatore* **RIBERI**, *Senatore del regno, prof. di medicina operativa nella R. Università di Torino, ecc. Due Vol. in-8.° Torino*, 1855, *presso Carlo Schiepatti.*

Queste Lezioni formano quasi altrettante compite monografie, pre-

(1) Dalla « Gazzetta medica italiana. Lombardia »; N.° 12; 19 marzo 1855.

ziosissime dal lato pratico, e che destarono un sommo interesse non tanto appo la medica gioventù studiosa, ma ben anco fra i più provetti dell'arte medica in Piemonte. Il prof. *Riberi* vera gloria dell'Ateneo Torinese, e così benemerito della chirurgia italiana, in questi ultimi anni intratteneva con rara maestria la numerosa sua scolaresca sui principali argomenti di chirurgia pratica, così che varj suoi allievi deliberarono di pubblicare per le stampe le lezioni che versavano sul *cancro e sulle sue forme;* sul *rachiartrocace;* sui *polipi* e sulle *escrescenze polipiformi del naso*; sulla *cisti ossea del palato*; sulla *rinoplastica;* sugli *ascessi seni* e *fistole dell'ano;* e sul *labbro leporino.* Questi importanti lavori formano la materia di due Volumi, a cui terranno dietro altri versanti pure sulle più notevoli questioni di clinica chirurgica e di medicina operativa. Intanto daremo un primo saggio di quest' opera interessante con un breve sunto sul rachiartrocace, e fra poco ci occuperemo degli altri più essenziali argomenti.

Sul Rachiartrocace.

La cronica infiammazione con vizio organico delle parti molli o dure costituenti le giunture delle vertebre, qualunque sia stata la primitiva sua sede o nei tessuti fibro-cartilaginei o negli ossi, e diffusa quindi dai primi ai secondi o dai secondi ai primi, è dal sig. professore *Riberi* designata con il vocabolo *Rachiartrocace.* La quale denominazione, ch' egli non pretende sua, è da lui preferita, perchè più adatta ad indicare la natura del male, alle tante altre comunemente usate dagli Autori siccome quelle che o sono d' incerta significazione o non rappresentano fuorchè uno dei sintomi o degli effetti, nè sempre presenti ed inevitabili, del morbo stesso.

Il rachiartrocace, più frequente nell' infanzia e nella giovinezza che non nelle altre età, in cui però può anche occorrere, riconosce frequentissimamente la sua origine dalle cause scrofolosa e reumatica, ma ciò non in modo affatto esclusivo come alcuni opinarono, poichè fu pure visto nascere nel corso di febbri eruttive di pravo carattere od esser il prodotto di morbose disposizioni costituzionali gottosa, erpetica o celtica, di soppressi filtri abituali di varia natura, d' uretritidi blennorragiche, d' un' abituale endo-

cardio-arterítide, di eruzioni traumatiche trasandate nelle loro conseguenze, ecc. Non è tuttavia da dimenticarsi che molte volte queste cause non agiscono fuorchè in modo indiretto, determinando l'evoluzione d'un preesistente germe reumatico o scrofoloso, per modo che in tali casi non debbe loro attribuirsi la genesi esclusiva del rachiartrocace.

L'infiammazione cronica che deve poi far passo al rachiartrocace, principia ora nei tessuti fibrosi ed ora negli ossei secondo la varia natura della causa che la produsse. Così, salvo alcune rare eccettuazioni, le cause reumatiche, artritiche, gottose e le traumatiche percuotono di preferenza il periostio, le fibro-cartilagini ed i legamenti, mentre la scrofolosa e la tubercolare assalgono quasi elettivamente le vertebre. Oltracciò il rachiartrocace da causa reumatica è più comune negli adulti e nei pletorici, e quello da cagione scrofolosa più frequente nei ragazzi. Le stagioni poi più favorevoli alla sua produzione sono l'autunno e la primavera, soprattutto quando l'atmosfera è umida o regnano vicissitudini atmosferiche.

La gravità incomparabilmente maggiore del rachiartrocace rispettivamente all'artrocace delle estremità dipende: 1.° dalla sua prossimità alla midolla ed ai suoi involucri, e dalle lesioni anatomiche e funzionali cui queste parti trovansi esposte; 2.° dal lungo tragetto che debbe percorrere la marcia che si forma nella sede del male per esternarsi in forma d'ascessi congestizii, non che dalla truculenza che questi ultimi assumono quando vanno al crepaccio.

Dopo avere esposte le generalità che si riferiscon alla definizione, alla natura delle cause, ed alle ragioni della gravità del rachiartrocace, l'Autore, prima di proceder oltre nella descrizione della malattia, passa con dotti ragionamenti in rivista quanto le investigazioni anatomo-patologiche registrate dagli Autori o fatte da lui stesso miser in evidenza intorno 1.° ai guasti prodotti dal rachiartrocace nelle parti costituenti le giunture vertebrali e nelle vertebre stesse; 2.° agli ascessi congestizii; 3.° alla cifosi; 4.° alle alterazioni della midolla e dei suoi involucri ed alle conseguenze di tali alterazioni; 5.° alle complicazioni morbose aventi sede fuori dell'apparato vertebrale. Noi tenteremo di seguitarlo passo passo in questo cammino stato da lui seminato di peregrine considera-

zioni tanto su il valore dei singoli punti quanto su le relative opinioni dei diversi Autori.

1.° Oltre alle parti costituenti propriamente le giunture dei corpi delle vertebre, possono pure nel rachiartrocace essere coaffette ora secondariamente per diffusione, ed ora primitivamente quelle che formano le giunture dei processi obbliqui delle vertebre, de' loro processi trasversi con il tubercolo delle coste o del capitello di questi ultimi ed i legamenti vertebrali anteriore e posteriore comuni, e tutte queste parti presentarsi quando rammollite ed ulcerate, quando distrutte e quando inspessite ed indurate. Può pure succeder il caso che queste parti, primitivamente affette, non diffondano la malattia nè ai dischi intervertebrati, nè ai corpi delle vertebre; se non che, stando la malattia in così ristretti confini, la profondità delle parti ammalate e la loro poca importanza vitale furono fin qui d'ostacolo a che la scienza potesse interpretarne e determinarne il vero grido patologico, differenziandolo da quello complessivo del rachiartrocace.

I guasti rivelati dall' anatomia patologica nelle fibro-cartilagini intervertebrali impigliate in un rachiartrocace sono i seguenti. Ora havvi distruzione totale d' uno o più dischi fibro-cartilaginei, supersiste un vano contenente marcia icorosa, rossigna o sostanza tubercolare difluente; ora la distruzione è soltanto centrale risultandone un cavo aperto quando su il davanti della colonna vertebrale, quando posteriormente nello speco vertebrale; talvolta la corrosione è periferica e limitata alle parti anteriore o posteriore, con perdita di tutta la spessezza del disco o d' una sua parte soltanto, e perciò con i margini della porzione residua ora perpendicolari ed or obbliqui; tal' altra volta è scomparsa la parte centrale o polposa della fibro-cartilagine, lasciando un vano chiuso da ogni parte fra le due lamine di questa; altre volte ancora la parte polposa ora detta è mancante, non nel solo centro, ma totalmente per modo che del disco non rimangono più fuorchè le due pagine periferiche intiere o fesse, secche od umettate da marcia icorosa, tuttor aderenti in tutto od in parte ai corpi delle vertebre corrispondenti: finalmente la corrosione fu vista interessar ad un tempo i dischi fibro-cartilaginei ed il corpo delle vertebre per modo da lasciar un vano sferico comune, talvolta ripieno di vegetazioni carnose molliccie, nel quale caso non è più dato conoscere d'ond' ab-

bia avuto il suo punto di partenza la malattia. Le quali alterazioni primitive delle parti molli non possono prodursi senza che più o meno vi prendano parte le vertebre stesse per diffusione della malattia e presentino esse pure quando una semplice denudazione esterna e quando un' alterazione del proprio tessuto spongioso rivelata secondo i diversi gradi del morbo da injezione semplice, da injezione con aumento delle cellette e con leggiero ammollimento, da rammollimento più avanzato, da perdita di sostanza, cioè da carie o da necrosi o da entrambe nel tempo medesimo.

Fra le alterazioni primitive delle vertebre, illese o lese secondariamente le fibro-cartilagini, oltre ai caratteri ed esiti d' infiammazione cronica non dissimili dai testè citati, è poi particolarmente da notarsi quella prodotta dal tubercolo, mal ossivoro quant' altri mai, da cui sono facilmente assalite le vertebre, per l' ordinario nel loro corpo, qualche volta nelle apofisi trasverse e quasi mai nelle spinose per non essere queste dotate di tessitura spugnosa. Il tubercolo svolgesi ora sotto il legamento vertebrale anteriore, ora tra una vertebra ed il corrispondente disco fibro-cartilagineo, ed ora nel centro stesso del corpo delle vertebre sotto forma di cisti più o meno spessa ed estesa. Talvolta però l' anatomico non ne trova più fuorchè lo scavo supersiste il quale si presenta liscio, circoscritto ed analogo a quelli che non di rado s' incontrano nei polmoni dei tisici. Questi scavi tubercolari sono qualche volta moltiplicati e si differenziano da quelli lasciati dalla carie e specialmente dalla necrosi per l'aspetto loro regolare, liscio e circoscritto. Il tubercolo pertanto può anche svanire senza dar luogo all' ascesso congestizio contrariamente a quanto succede nella carie e nella necrosi, date le quali è inevitabile l' ascesso stesso.

Ai guasti fin qui detti e dipendenti da carie, da necrosi o da fusione tubercolare debbono ancora aggiungersi quelli prodotti dall' usura meccanica provocata dalla pressione e dal fregamento mutuo di due vertebre spogliate delle loro parti molli intermedie ovvero di due dischi intervertebrali che si tocchino per la scomparsa del corpo vertebrale interposto.

2.° Gli ascessi sintomatici di lesione della spina, sia che si formino nella parte anteriore di questa, sia che, movendo dalla faccia posteriore della colonna vertebrale, si mostrino verso gli spazii intercostali o verso la parte posteriore della colonna mede-

sima, sono sempre congestizii poichè la marcia in tutti questi casi trascorre sempre più o meno lungi dal punto di sua formazione. In vece di prendere le direzioni ora dette, il pus può talvolta, sebbene raramente, innoltrarsi nel cavo stesso vertebrale formandovi ascesso. All' infuori di questa rara eccettuazione, la marcia che debbe formare l'ascesso congestizio, nel migrare più o meno lungi dal sito di sua formazione, segue le facili vie del tessuto celluloso, delle guaine e dei tramezzi aponeurotici muscolari e non quelle delle guaine dei nervi siccome avrebbe tentato provare *Bourjot.* Ciò stando, l'ascesso si formerà ora nei dintorni della faringe e dell' esofago, ora verso i lati della colonna vertebrale, i bronchi, i polmoni, gli spazii intercostali, ora nelle piegature dell'inguine in corrispondenza dell' arco crurale o del canale inguinale, ovvero in altre parti a queste vicine, secondo che la marcia move dalla regione anteriore cervicale, dorsale o lombare della colonna vertebrale. Deviando tuttavia dall' ordinario cammino, s' è talvolta veduta la marcia farsi strada a traverso del colon, del retto, della vescica o dei reni.

La marcia che si forma in dipendenza della fusione d' un ammasso tubercolare nella faccia anteriore della colonna vertebrale prende solitamente, per esternarsi, le vie testè indicate, provocando però nelle parti vicine una secrezione purulenta la quale, mista a quella del condotto, concorre con la materia tubercolare a formare l'ascesso.

3.° La cifosi da rachiartrocace debbe anzi tutto distinguersi da quella che è l'effetto d' un vizio rachitico. La prima è circoscritta e formata da poche vertebre, non è accompagnata dalla deviazione degli arti addominali o da tumidezza delle apofisi spinose, occorre per lo più in persone di temperamento linfatico e d' abito scrofoloso; la seconda invece è diffusa a grande tratto della colonna vertebrale, ha luogo in persone d'abito rachitico manifesto, in cui precorsero morbose deviazioni degli arti inferiori prime a manifestare la rachitide quando si localizza, ed infine presenta non solo sporgenti ma tumide le apofisi spinose vertebrali. La quale distinzione è molto importante perchè importa un' opposta indicazione curativa; siccome è pur importante per la stessa ragione il distinguere la cifosi da rachiartrocace dalla cifosi e dalle inflessioni talvolta ripetute della spina occorrenti in persone deboli, di tempra

linfatica o di tenera età per il solo fatto di disarmonica od eccessiva azione d' alcuni muscoli a preferenza dei loro antagonisti, o dei muscoli d'un lato a preferenza di quelli del lato opposto.

Nel rachiartrocace può anche mancare la cifosi o perchè l' alterazione delle vertebre e dei dischi è soltanto superficiale, o perchè l'ammalato conservò sempre la posizione orizzontale; ma quando esiste, il che è più frequente, può ciò occorrere in due distinti modi, cioè o per solo ammollimento prodotto dalla flogosi cronica nel corpo delle vertebre o nelle fibro cartilagini rese per ciò incapaci a sostener il peso della porzione superiore della colonna, ovvero per distruzione, nei periodi più avanzati del male, d' una o di due di quelle parti, per cui, affondandosi in quel vano il corpo della vertebra superiore, ne risulta inevitabile la sporgenza angolosa delle apofisi spinose corrispondenti. In questo caso con la perdita di sostanza concorrono pure ad aumentare la cifosi, l' ammollimento che non manca mai nelle parti contermini più o men impigliate nella malattia e, con il tempo, anche l'usura meccanica delle parti venute accidentalmente a mutuo contatto. Di molta importanza è la distinzione di questi due modi di genesi della cifosi poichè, se nel primo caso se ne può ottenere la scomparsa restituendo ai tessuti ammolliti la pristina densità con il combatterne la cronica flogosi, nel secondo dovrà ritenersi immedicabile perchè immedicabile è la perdita dei tessuti.

4.° Le lesioni della midolla spinale e dei suoi involucri con dissesto nella sensibilità e nei movimenti delle parti sottoposte, quand'occorrono nel corso d' un rachiartrocace, sono sempre l' effetto e non mai la causa della malattia come fu da taluni creduto. Posson esse movere da pressione ovvero da flogosi diffusa dalle parti primitivamente affette, ovvero da entrambe queste cause combinate. Sono causa di pressione alla midolla ora la viziatura stessa della colonna vertebrale tocca da cifosi, ora la presenza d' un ascesso, d'un ammasso tubercolare, d' un induramento nel tessuto celluloso circondante la midolla, di pezzi ossei necrotici sporgenti nel cavo vertebrale, ecc. In ordine però agli effetti della pressione è opinione dell' Autore che disturbi questa molto più la midolla come causa irritante ed infiammante, che non come causa meccanica; opinione cotesta la quale egli stima sufficientemente comprovata dai molti casi di enormi cifosi da rachiartrocace, e di vi-

stose e molteplici piegature della spina in conseguenza di rachitide senza complicazione di paralisia; dai casi di paralisia consociata al rachiartrocace guarita con opportuna cura, superstite la cifosi; dalle tracce non dubbie di pregressa diuturna infiammazione ritrovate nei cadaveri di persone tocche nel vivere loro da paralisia, senza che s' incontrasse nelle vicinanze alcuna ragione di compressione; finalmente dalla grande analogia che corre fra i sintomi rappresentanti la debolezza o la paralisia compiuta od incompiuta da rachiartrocace con cifosi, e quelli che dipendono esclusivamente da flogosi lenta primitiva della midolla volgente alla paralisia senz' alcuna lesione ossea nelle vicinanze. Il solo caso in cui la pressione può ritenersi per la sola sua azione meccanica cagione di dissesti più o meno gravi alla midolla è quando, essendo sede del rachiartrocace la giuntura dell' atlante con l' epistrofeo, ne rimangono rilassati o distrutti i legamenti, ed il processo odontoide viene lentamente o ad un tratto a fare sporgenza all' indietro. Da questo rapido sguardo su le cagioni della paralisia nel rachiartrocace risulta che, se è lecito sperarne la risoluzione quando move da sola diffusione flogistica non ancora riescita ai suoi esiti d' ammollimento, spappolamento, usura ulcerativa, versamenti sierosi, sanguigni, purulenti e simili, non è più possibile vincerla quando è già alterato l' organismo della midolla o quando la flogosi della medesima è sostenuta da cause materiali inamovibili.

I patimenti della midolla dipendenti dalla cifosi sono maggiori se questa è generata dalla distruzione del corpo d' una sola vertebra, che non nel caso d' incurvatura grande della spina; come pure sono maggiori, a pari grado di malattia, nel rachiartrocace della porzione dorsale della colonna che non in quella delle porzioni cervicale e lombare dove lo speco vertebrale è di diametro maggiore.

5.° Fra le malattie che possono svolgersi nel corso d'un rachiartrocace ed avere con questo qualche relazione o per comunanza di causa o per i prodotti, le più frequenti sono i tubercoli ospitanti in varie parti del corpo; l' entero-mesenteritide cronica ulcerativa; l' edema degli arti inferiori per la diminuzione od obliterazione indotta nel lume dei vasi linfatici o venosi maggiori dalla pressione degli ascessi congestizii ovvero dall' irradiazione flogistica delle pareti di questi ultimi su le parti circostanti; il crepaccio di

un vaso cospicuo, specialmsnte dell' arteria vertebrale nel rachiartrocace della porzione cervicale. Ma senza paragone più frequenti degli anzidetti sono i dissesti funzionali od organici del cuore, specialmente quando il rachiartrocace e la deviazione della colonna vertebrale hanno sede su il piano di questo viscere, in ispecie della sua base.

I sintomi e segni del rachiartrocace vogliono essere partitamente studiati secondochè la malattia ha sede nella regione cervicale, specialmente nelle due prime vertebre, ovvero nella regione lombo-dorsale.

Nel descrivere il progressivo svolgersi del rachiartrocace cervicale noi non varieremo in nulla le parole dell' Autore le quali non potrebbero essere nè più chiare, nè più concise.

« Un dolore, scompagnato da alcuna visibile lesione esterna, occupante d' ordinario uno dei lati del collo, estendentesi dalla laringe alla nuca e talvolta in sino alla scapula dello stesso lato, aggravantesi per una forte pressione praticata su la prima e seconda vertebra, all' avvicinarsi della sera e nel tempo della deglutizione, d' una profonda inspirazione e mentre l' ammalato inclina il capo verso la spalla corrispondente, è per solito il primo sintomo a comparire. Frattanto cresce l' impedimento nell' inghiottire e nel respirare; cresce pur il dolore del collo fissandosi per lo più nella parte posteriore e divenendo insopportabile nei movimenti di questa parte, e come d' ordinario la malattia occupa le giunture d' un solo lato, più frequentemente quelle del lato sinistro, il capo s' abbassa verso una delle spalle: occupando poi la malattia ambo i lati, il capo s' inclina direttamente innanzi. Dopo alcune settimane ed anche mesi e sovente dopo una calma ingannatrice dei dolori con maggiore libertà dei movimenti e con il ritorno del capo quasi nella sua positura naturale, l' articolazione dei suoni rimane alterata, il dolore ritorna più fiero, rincappella la difficoltà d' inghiottire, il capo s' inclina in dietro cadendo verso il lato opposto e diventando così pesante che l' ammalato prova la necessità di sostenerlo colle sue mani ogni qualvolta cangia positura. È cotesto indizio di grande momento diagnostico. Con il crescere del male l' ammalato assume una particolare fisionomia che consiste particolarmente in un' alterazione generale delle sue fattezze, nella languidezza dei movimenti degli occhi e nell' espressione melanconica

e mesta dell' interno dolore; espressione che i movimenti del capo aumentano. A gradi più avanzati del male occorrono sensazioni di rumore nel capo, vertigini, sordità, crampi, spasmi, convulsioni, alle volte paralisia incompiuta, in ispecie emiplegia, afonia, talvolta escreati purulenti, sintomi di febbre lenta, e tutto ciò solitamente senz' alcun apparente gonfiezza esterna, ecc., ecc. ».

Dopo un tratto più o meno lungo di tempo sopravviene poi la morte ora lenta per esaurimento e per consunzione, or istantanea per compiuta separazione dell' apofisi odontoide, per istravasamento sanguigno da un' arteria vertebrale ulcerata, o per ispandimento purulento nelle pleure, siccome fu dimostrato dall' anatomia patologica.

I sintomi e segni del rachiartrocace della porzione lombo-dorsale non solo sono differenti nei diversi periodi della malattia, ma nello stesso primo periodo od invasione presentansi in diverso modo secondo che l' infiammazione cronica organica esordisce nelle parti superficiali o nelle profonde, ed in questo secondo caso secondo che ha sede nei dischi fibro-cartilaginei o nelle vertebre.

Nel periodo d' invasione, essendo superficiale la sede del morbo, comparisce tosto un dolore vivo, fisso e profondo, con esito più o meno tardivo di purulenza, però senza cifosi e senza paralisia. Cominciando in quella vece la malattia profondamente e nei dischi fibro-cartilaginei, il dolore è vivissimo, specialmente nei movimenti, talvolta insopportabile in ragione della vicinanza della midolla, e per l' ordinario fisso e circoscritto ad un punto. Una volta però che sia avvenuta la distruzione del disco affetto, e vieppiù se s' aggiunge l' anchilosi delle vertebre, questo dolore diminuisce per gradi e si calma. Se finalmente la lesione ha principio nel corpo d' una vertebra, essend' essa per lo più d' indole tubercolare e promovendo una specie d' osteo-malacia parziale, il dolore, se qualche volta si fa sentire di notte tempo, per l' ordinario non comparisce fuorchè quando il tessuto osseo è già ammollito o distrutto con principio di cifosi, ovvero quando sono già precorsi sintomi d' irritazione della midolla spinale. Nei ragazzi poi questo periodo d' invasione ha anch' esso una propria manifestazione, conoscendosi dalla loro languidezza e facilità a stancarsi; dal loro evitar ogni soverchio e celere movimento; dal dondolare che fanno e dall' urtare nei corpi

camminando; dall' incrociarsi delle loro gambe nel camminare celere e disattento; dal piegarsi dei ginocchi quando sono ritti; dai dolori e dal senso di disagio che dopo il movimento accusano alle coscie ed alla regione del ventricolo, ecc., ecc.

Progredendo il male nel suo corso cessano tali differenze ed il suo andamento si rende pressochè analogo in ogni caso, cioè s' aumenta la cifosi, inclinasi di più in più in avanti la parte superiore del tronco, l' incesso si fa cauto e lento, e l' ammalato assume un atteggiamento particolare, tenendo, specialmente quando la malattia occupa la regione dorsale, il collo teso, la faccia rivolta in alto e la nuca nascosta fra le spalle che per ciò sembrano più elevate. Mano mano che il male progredisce verso le ultime sue fasi, cresce la difficoltà dell' incesso per la mancanza sempre maggiore di sostegno della spina in avanti. Quindi è che l' ammalato vi supplisce con le mani appoggiate alla parte alta delle coscie, evita con ogni suo studio le flessioni del tronco in avanti, e facilmente vacilla e cade non per ostacoli incontrati ma per l' incrocicchiarsi che fanno tra di loro le gambe. Più tardi, tornando insufficiente l' appoggio fatto con le mani o cercato nei corpi esterni, è il medesimo obbligato all' immobilità per la paralisia muscolare a gradi crescente ed accompagnata ora da aumento, ora da abberrazione nella sensibilità.

Può talvolta il male per isforzo d' arte o di natura soffermarsi ad uno di questi periodi. Ciò non succedendo, fa passo all' ascesso, ed in questo caso il lavorio purulento comincia più o meno tardi a dar segno con la recrudescenza del dolore nella sede del male, poi con la diminuzione del medesimo mano mano che la marcia si forma, con brividi passaggeri, con la febbre vespertina, e con tutti quegli altri fenomeni che indicano un lavorio purulento profondo. Finalmente comparisce l' ascesso, qualche rara volta ad un tratto con sintomi di flemmone acuto, più frequentemente in modo lento senza indurre dolore o cangiamento di colore nella pelle.

Più o meno molle, secondo che è sottocutaneo o profondo, secondo che l' ammalato è coricato o sta in piedi, l' ascesso congestizio da rachiartrocace si distingue dall' ascesso lento idiopatico per un altro carattere, però non costante, che è quello della sua reducibilità sotto la pressione nella maggior parte dei casi, mentre l' idiopatico non è mai riducibile perchè la marcia si raccoglie nel

sito stesso in cui è formata. Oltracciò in quest' ultimo il dolore, in quei pochi casi in cui esiste, si fa sentire nel sito stesso della sua evoluzione, mentre nel congestizio precede sempre l' ascesso ed è più o meno lontano dal sito di sua evoluzione. La precedenza del dolore congiunta con la mancanza di riducibilità forma poi un carattere degli ascessi sintomatici, non congestizii, di lesione degli ossi o delle loro appartenenze i quali per ciò si distinguono tanto dai congestizii quanto dagli idiopatici.

Il liquido puriforme, sieroso, fioccoso, inodoro e più o men abbondante raccolto negli ascessi congestizii, finchè questi non son aperti, o non è assorbito, o, se ciò avviene, lo è in poca quantità e senza danno dell' ammalato. Ma se, aprendosi l' ascesso, vien esso in contatto dell' aria, allora diventa acre, icoroso, fetido e più facile ad esser assorbito con produzione di quel complesso di fenomeni che cominciando con la *febbre etica*, così detta, terminano con la consunzione e con la morte.

Dopo aver esposta la sintomatologia del rachiartrocace molto più minutamente di quanto si è fatto da noi, l' Autore passa a disamina le differenze che le principali manifestazioni di questa malattia, quali sono l' ascesso, la paralisia, la cifosi ed il dolore, presentano a seconda della sede diversa della malattia medesima.

Fra gli ascessi moventi dalla faccia antoriore della colonna vertebrale quelli che dipendono da rachiartrocace della porzione cervicale hanno il vantaggio di non occorrere a grande distanza dalla lesione, ma offrono per compenso lo svantaggio di trovarsi vicini ad organi di molta importanza, mentre il contrario succede per gli ascessi da rachiartrocace della porzione lombare, per modo che in ambedue i casi, quantunque per diversa ragione, egualmente grave è il danno dell' ammalato. Fra gli ascessi poi che movono dalla parte posteriore della spina, quelli che si formano nelle regioni cervicale e dorsale superiore non occorrono a tanta distanza dal male quanta ne offrono quelli che si formano nelle regioni più basse.

La debolezza e la paralisia comprenderanno un minore o maggiore numero di compartimenti muscolari secondo la posizione bassa od alta del rachiartrocace. Cosi se questo trovasi nella regione lombare la paralisia è limitata ai muscoli delle estremità inferiori ed a quelli del retto intestino e della vescica; se in vece ha sede

nella regione dorsale, alla lesione dell' ora detto compartimento muscolare s' aggiunge quella dei muscoli intercostali ed addominali non che delle fibre muscolari stesse degli intestini; se finalmente ha sede nella regione cervicale al di sotto dell' origine dei nervi frenici, si ha per sopraggiunta la paralisia degli arti superiori, « incompiuta se il male ha sede su il piano della sesta e settima vertebra cervicale, quasi compiuta se nel piano della 5.ª vertebra », ed oltracciò con prevalenza di lesione or a destra ed or a sinistra secondo che la midolla è più coaffetta in questa od in quella parte. Quando poi il rachiartrocace si fissa nelle tre prime vertebre cervicali raro è che le alterazioni di senso e di moto giungano fin al grado di paralisia perchè il guasto organico che dovrebbe produrla è incompatibile con la vita. « Del rimanente finchè non v' è disfacimento organico compiuto della midolla i muscoli paralitici non sono nel rachiartrocace, secondo che notarono *Pott* e *Palletta*, cotanto molli e flacidi come negli arti realmente paralitici; ed anzichè paralisia offrono gli ammalati inerzia, debolezza, difficoltà, irregolarità, disarmonia di movimenti. Notisi ciò particolarmente ».

La cifosi, a pari condizioni di malattia, è più sviluppata nella regione dorsale per la forma anatomica stessa della porzione dorsale della spina già sporgente all' indietro, che non nelle regioni lombare e cervicale inferiore in cui la colonna ossea è concava all' indietro. In ogni caso poi la maggior o minore evoluzione della cifosi sta in ragione diretta del numero maggior o minore dei corpi di vertebre e di dischi intervertebrali distrutti. Nulla o quasi nulla è finalmente la cifosi nel rachiartrocace della prima vertebra cervicale in grazia del piccolissimo vacuo lasciato dalla sua distruzione.

Il dolor è leggiero, cupo e notturno finchè il male è limitato al tessuto osseo; ma quando dall' osso si diffonde ai tessuti fibrosi e quando questi sono i primi ad esserne tocchi allora è più o men acuto. Del che sono causa, oltre alla compattezza dei tessuti fibrosi o fibro-cartilaginei, i movimenti *i quali, distendendoli, metton in evidenza la speciale loro sensibilità conforme al loro uso che è di tener in sesto le parti dure, conservando il naturale tipo anatomico delle giunture*. Per questa ragione stessa è più forte il dolore nel caso di rachiartrocace della regione cervicale, dove i movimenti sono più estesi e dove per soprassello maggior

è l' importanza della corrispondente porzione di midolla e maggiore la prossimità del centro morboso al cervello.

Il pronostico di questa malattia, la quale è per lo più di lungo corso e di difficile guarigione, può farsi meno sfavorevole quando il male non è ancor accompagnato da cifosi, da suppurazione o da paralisia; quando, ancorchè già presenti la cifosi e la paralisia, mancano tuttavia i segni d' incominciata suppurazione o di fusione tubercolare; quando ha sede sotto il piano della base del cuore; quando interessa più i tessuti fibro-cartilaginei che non gli ossei; quando è prodotto da causa locale; quando arrestandosi il male succede anchilosi fra due o più vertebre; quando la suppurazione s' esterna dalla parte posteriore piuttosto che dall' anteriore, e quando si fa strada per le vie del tessuto celluloso verso la pelle anzichè nello speco vertebrale od in un qualche viscere; quando mancano le coaffezioni state notate, e non sono compartecipi del male in modo secondario il cervello e le meningi; quando non sono disturbate le funzioni delle principali viscere, ecc., ecc. Gravissimo è poi il pronostico in quei casi in cui il pus d' un ascesso congestizio, facendosi strada nell' interno d' un' articolazione coxo-femorale, v' induce flogosi acuta; in quelli in cui rimane ulcerato un vaso arterioso, o l' apofisi odontoide non è più ritenuta dai suoi naturali legamenti e può inclinarsi verso la midolla.

Ad ogni modo il corso d' un rachiartrocace essendo sempre molto insidioso, e la sua guarigione non occorrendo mai compiuta cioè scevra da un grado d' anchilosi maggior o minore, e da qualche imperfezione nelle funzioni viscerali, il pronostico ne dovrà sempre essere molto riservato.

Finalmente per quanto spetta alla cura del rachiartrocace l' Autore, senza fermarsi a parlare della cura generale diretta a combattere le discrasie costituzionali o quelle altre morbose condizioni con cui il rachiartrocace può aver una causale relazione, passa subito a dire dei mezzi di cura locale, quali sono l' immobilità, le sanguigne locali, l' uso del mercurio, dei cataplasmi mollitivi e dei cauterii, e finalmente l' apertura degli ascessi.

1.° L' immobilità maggiore possibile della parte lesa è molto più utile nel primo periodo in cui favorisce la cessazione della flogosi cronica, ma è pure conveniente nei periodi successivi, an-

che dopo occorsa la distruzione dei tessuti, giovando allo scopo di favorire l'anchilosi.

2.° Le sanguigne locali convengono particolarmente quando la flogosi cronica non è ancora riuscita ai suoi esiti di suppurazione o di distruzione; ed ove sian opportunamente iterate e reiterate possono anche essere radicalmente curative. Ciò stante sono particolarmente indicate nei primodii del male: il che però non toglie che non debban esse dimenticarsi nel corso successivo di questo quando occorrono nuovi risalti flogistici sub-acuti, ancorchè sia già occorsa la purulenza o la distruzione organica. Le sanguigne locali poi, senz'essere sempre controindicate, sono però men indicate nel rachiartrocace movente da vizio tubercolare.

3.° L'uso esterno del mercurio, o sulla località morbosa, od in qualche lontananza della medesima, il che è forse meglio, può avere qualche efficacia nei casi di rachiartrocace da causa scrofolosa, tubercolare o sifilitica, siccome mezzo antiscrofoloso, immutante lo stato morboso del sistema linfatico o specifico.

4.° Ma il mezzo di cura locale il più potente consiste nell'uso dei cauterii praticati ai lati della regione ammalata della spina in maggior o minore numero secondo l'estensione e l'intensità della malattia, e mantenuti aperti e suppuranti per un grande tratto di tempo, talvolta per mesi e per anni. La lor utilità, quantunque sia maggiore se il male non ha ancora fatto passaggio alla suppurazione ed alla distruzione dei tessuti, è tuttavia da tenersi in conto ancorchè siano già occorsi questi ultimi esiti, servendo essi ad allentar il dolore ed il progresso del male nel maggiore numero dei casi. L'uso dei cauterii debbe poi sempre, secondo le diverse circostanze, procedere di mutuo accordo ora con le sanguigne locali, con l'immobilità e con l'uso di cataplasmi mollitivi o torpenti, ora con un miglioramento nelle condizioni igieniche, con un alimento nutriente, ed or in fine con un'opportuna cura interna appropriata ai singoli casi. In ogni caso poi debbon essi essere continuati per qualche tempo anche dopo ottenuta la guarigione.

Dopo la guarigione della località, allorchè succede, persistono quando un'intormentimento ed una debolezza nelle estremità con rigidezza nei movimenti, quando in vece una morbosa sensibilità. Si vincon o si diminuiscon i primi incomodi con le passeggiate,

con gli esercizii ginnastici moderati, con le unzioni di sostanze spiritose, con i bagni o fanghi minerali sulfurei; si vince l'iperestesia con le unzioni e con i bagni oliosi.

I mezzi ortopedici da taluni consigliati a diminuire la cifosi da rachiartrocace inopportunamente confusa con quella da rachitide, son in quella vece inutili se è già succeduta l'anchilosi delle vertebre, e dannosi se il rachiartrocace è ancora progressivo, eccettuato però il caso in cui fosse necessario raddrizzare la spina onde evitar il fregamento doloroso di due vertebre o di due dischi intervertebrali tra di loro.

Cura dell' ascesso congestizio. Se questo si forma posteriormente alla colonna vertebrale, essendo meno lungo il suo tragitto e men importanti le parti fra le quali scorre, si può talvolta con le opportune dilatazioni mettere in evidenza la sede prima del male e farne una medicazione diretta. Se poi ha sede nelle parti anteriori, versando il medesimo in circostanze direttamente opposte, fu da taluni consigliato d' evitarne ad ogni modo l' apertura per tema degli accidenti prodotti dall' introduzione dell' aria nell' ascesso, mentre da altri si diede in quella vece il precetto di praticarne l' apertura non appena conosciutane l' esistenza, e ciò con lo scopo di prevenire l' ingrandimento dell' ascesso stesso e la sua riazione su il fomite primitivo. È opinione al nostro Autore che si possano combinar i vantaggi di queste due pratiche aprendo per tempo l'ascesso, ma con incisioni sottocutanee per modo che, fattane escire la quantità di pus che si crede necessaria e lasciata quindi a sè la pelle stata prima distesa, si perda il parallelismo delle due aperture e si prevenga l' introduzione dell' aria. Dopo avere consigliata questa pratica l' Autore non tralascia d' avvertire che se questo mezzo vale ad indugiare la morte, non è però da tanto da impedirla a meno che per fortunate combinazioni e dopo vicende più o meno pericolose il seno purulento infistolisca e, migliorandosi la costituzione dell' ammalato in grazia d' un conveniente governo nutritivo e dell' uso degli amari, succeda la spontanea separazione ed uscita dei pezzi ossei necrotici con successiva guarigione.

(Continua).

Sulla comparabilità di alcune parti degli organi generativi nelle piante fanerogame, con parti corrispondenti negli animali vertebrati; *di* E. H. WEBER (1).

Non è certamente mia intenzione il muovere obbiezione contro il sistema di dare agli organi genitali delle piante, che in certi riguardi ponno essere paragonati a quelli degli animali, una denominazione diversa da quella che si applica a questi ultimi, sebbene questa pratica ci tolga di formarci preventivamente una esatta idea della loro destinazione.

Sarebbe però desiderabile almeno che quando si applica un solo e medesimo vocabolo alla designazione di certi organi generativi negli animali e nelle piante, fossero questi organi realmente fra loro corrispondenti nelle rispettive funzioni.

Quelle parti che nel germe dei vegetali superiori si chiamano ovuli, sono invece gli organi in cui le uova si formano, epperò dovrebbero chiamarsi piuttosto *follicoli;* la così detta *nucella* insieme alla membrana che ne riveste la cavità, e che dicesi sacco embrionale, costituisce invece le pareti del follicolo: mentre il nome di ovulo dovrebbe soltanto tributarsi a quella cellula nucleata contenuta nel fluido del sacco embrionale che moltiplicandosi costituisce la prima origine dall'embrione e dei cotiledoni, e che da alcuni venne denominata vescicola germinativa.

Quest'uovo vegetale nella sua prima formazione presenta una sorprendente analogia coll'uovo animale, e corrispondono pure fra loro le sedi di formazione (Bildungsstetten) delle due specie di uova. L'ovolo vegetale non verrebbe infatti ad essere nella sua origine che una cellula elementare sviluppatasi nel seno di un fluido, ed abilitata alla riproduzione cellulare o alla fruttificazione pel contatto della materia generativa maschile, formando così l'embrione ed un magazzeno di materia alimentare predisposta per la nutrizione della giovine pianta.

Le nucelle all'incontro, col loro involucro e coll'embriosacco

---

(1) Comunicato dal sig. dott. *Oehl*, di Pavia.

che racchiudono, crescono nella pianta in un rapporto di continuazione con altri organi della pianta medesima, epperò non ponno ritenersi come parti costituenti di un uovo, ma come le sedi ove le uova si formano, vale a dire, come follicoli, essendo questa, negli animali superiori, una parte che all'atto di sua formazione trovasi in un rapporto di continuazione specialmente coll'ovajo.

L'uovo dell'uomo e degli animali viene espulso dall'apertosi follicolo ed ovario, quando non informato dal germe maschile, è ancora assai piccolo, o nei casi di ovajo tubulare viene rimosso da quelle parti dei tubi in cui erasi primitivamente formato. L'uovo delle piante superiori all'incontro rimane nel follicolo e con esso follicolo nell'ovajo, ove fecondato si sviluppa costituendo insieme a tutte le parti che lo racchiudono il frutto, che risulterebbe quindi dall'uovo, dal follicolo, dall'ovajo e suoi involucri. In casi assai rari ed eccezionali anche l'uovo dell'uomo trattenuto nel suo follicolo, e quindi nell'ovajo, vi può essere fecondato sviluppandosi fino a un certo grado. Questo processo eccezionale, che intitolasi col nome di *conceptio ovarii*, corrisponde al medesimo processo nei vegetali superiori ove la *conceptio ovarii* costituisce invece la regola. Io stesso ebbi occasione di osservare una volta in una donna la concezione dell'ovajo: trovai cioè nel suo cadavere un follicolo assai disteso ed ingrossato in cui stava un uovo, il cui esterno involucro rappresentava benissimo il corion, essendovi considerevolmente sviluppate le note frangie ramificate di questa membrana. Con tutto questo però non mi fu possibile di trovar traccia d'embrione nell'uovo che misurava $^3/_4$ di pollice in lunghezza.

Perciò che riguarda la materia fecondatrice maschile è naturalissimo il paragone dei tubi pollinici coi filamenti spermatici, dei grani del polline (sedi di formazione dei tubi) colle cellule in cui si sviluppano gli spermatozoj. La differenza esistente fra questi due elementi consiste in ciò: che i filamenti spermatici sortono assai presto dalle loro cellule madri, muovendosi in un fluido e venendo a contatto dell'uovo dopo avere trascorsi particolari canali in parte per compressione delle loro pareti, in parte per lo stesso movimento loro inerente; mentre il tubo pollinico formasi soltanto quando il grano di polline si stacca dall'antera e si accosta all'uovo non per moto ma per progressivo sviluppo, finchè giunge a contatto dell'embriosacco, e qualche volta invaginandolo (sic) entra nella sua

cavità ove si trova l'ovolo (vescicola germinativa di alcuni). I filamenti spermatici e i tubi pollinici sono adunque i veri elementi fecondatori maschili che o per ragione di movimento o di successiva evoluzione vengono a contatto della sede ovarica o dell' uovo medesimo operando il fecondamento.

Questa interpretazione degli elementi generatori maschili e femminili negli animali e nelle piante riceve interessantissima conferma paragonando fra loro i bastardi d'ambo i sessi vegetali ed animali (1). Egli è noto che coll' artificiale incrociamento delle specie si ottengono delle specie bastarde, le quali presentano nei loro organi genitali e loro funzioni delle imperfezioni molto analoghe in ambo i regni. Nei bastardi mascolini animali e vegetali, cioè, lo sperma ed il polline sono evidentemente imperfetti, mancando generalmente nel primo i filamenti spermatici, nel secondo i tubi pollinici. La osservazione di *Brugnone* che vuole aver veduto i filamenti spermatici nel seme del mulo sta troppo isolata contro le ripetute osservazioni di loro assenza, e dell' impotenza maschile di questo animale; sono pure affatto eccezionali i casi d'attività fecondatrice nei bastardi vegetali maschili citati da *C. F. Gärtner*.

Nei bastardi femminili dei due regni all' incontro non può rilevarsi alcuna sensibile degenerazione delle parti genitali e dell' uovo all' atto di sua primitiva formazione, ed anche le rispettive funzioni sono in essi più perfette che non nei bastardi maschili, poichè, sebben ciò non avvenga che raramente, furono suscettibili di essere fecondati ingenerando un prosperoso animale od un seme capace di germogliare, mentre non conosciamo alcun caso certo di fecondamento di una femmina genuina per opera di un bastardo.

Se con tutta ragione siamo autorizzati a paragonare alcuni organi di generazione animali e i loro prodotti con quelli dei più elevati vegetali fanerogami, questo paragone riesce ancora meglio se istituito fra gli animali e i vegetali inferiori. Poichè la più importante differenza che passa tra i frutti delle fanerogame e le uova (spore) delle crittogame consiste appunto, come nell' uovo animale, nell' abbandonare queste ultime assai presto le loro sedi

---

(1) V. la Nota in fine, a pag. 427.

di formazione e quando sono ancor piccole, mentre le uova delle fanerogame vi rimangono costantemente aquistandovi il loro intiero sviluppo nella formazione dell' embrione e dei cotiledoni.

Quando gli ovoli animali abbandonano assai piccoli il follicoio o quella parte dell' ovajo in cui primitivamente si svilupparono, muovonsi in parte per impulso degli organi in cui trascorrono, in parte per ciglia loro proprie, andando per tal modo all' incontro dei filamenti spermatici da cui vengono fecondati.

I filamenti spermatici degli animali abbandonano anch' essi le loro cellule madri, e progredendo in canaletti particolari tanto per azione motrice di questi canali quanto per azione propria rassomigliabile a quella di un ciglio colossale vanno all' incontro dell' uovo. In un modo affatto analogo l' ovolo di varie crittogame muovesi per ciglia quando abbandona il follicolo venendo indubbiamente con questo mezzo a contatto dell' elemento fecondatore maschile. Questo fenomeno si verifica, per esempio, nelle *Alghe* stando alle scoperte di *Mertens*, *Treviranus*, *Trentepohl*, *Unger*, completate da *Agardh*, *Thuret*, *Nägeli*, *Derbes*, *Solier*, ed ultimamente da *W. Hofmeister* e da altri.

Anche l' analogia delle cellule madri dello sperma maschile e dei filamenti che vi si sviluppano coi corrispondenti elementi vegetali è molto più evidente nelle crittogame, ove negli organi generatori maschili di molte alghe e felci nascono delle cellule che isolandosi danno formazione nel loro interno a dei filamenti spirali liberi, muoventisi già qualche volta quando sono ancora racchiusi dalla cellula, da cui sortono ben presto ed aggirandosi con movimento cigliare sembrano effettuare la fecondazione dell' uovo. Questo fatto venne senz' ombra di dubbio stabilito per le specialissime scoperte di *W. Hofmeister* comunicate nel Rendiconto 1854 della nostra scientifica Società.

Nota. — Ammette il *Gleichen* la possibilità di un coito fecondo fra un mulo maschio ed una cavalla. Gli fu possibile bensì di provocare il coito che nel periodo di $^3/_4$ d' ora si ripetè due volte, ma fu inutile ogni tentativo di renderlo fecondo. Sperava il *Gleichen* di trovare dei filamenti nello sperma del mulo, e cercò di attribuire la loro assenza all' età dodicenne dell' animale. *Prevost* e *Dumas*, ammazzato un mulo della stessa età, che dava se-

gni evidenti d'eccitamento venereo, ed esaminati con diligenza i suoi organi genitali, trovarono nei testicoli, nei vasi deferenti e nelle vescicole seminali un abbondante fluido opalino, simile allo sperma, che al microscopio però non presentava traccia di filamenti spermatici ma soltanto dei corpuscoli immobili, di cui produssero il disegno, e che rassomigliano ai corpuscoli dello sperma d'animali ancor giovani, ed immaturi all'atto generativo. Su tale argomento è molto istruttiva la comunicazione fatta da *Rod. Wagner* alla reale Società scientifica di Gottinga il 4 dicembre 1848 ove produsse uno scritto: « Intorno al concepimento ed alla figliatura di una mula », Memoria del prof. *Ferdinando De-Nanzio* direttore del reale Stabilimento veterinario, pubblicata per opera del Congresso scientifico di Napoli nel 1845. La mula era stata montata da un cavallo e mise un poledro che come la madre rassomigliava piuttosto al cavallo che all'asino. Il dott. *De-Martino* di Napoli, come trovasi esposto alla fine della Memoria suddetta, esaminò i genitali di un'altra mula, e trovò l'ovolo provvisto di vescicola e di macchia germinativa, le trombe e l'utero tappezzate di epitelio vibratile come nella cavalla e nell'asina, per cui sotto il rapporto anatomico nessuna causa poteva scoprirsi di sterilità nella mula. Nove mesi dopo il parto fu ancora montata ma senza effetto la mula ch'era stata feconda. Osserva a tal proposito il *Wagner:* confermare le suesposte ricerche quant'egli ebbe già a constatare nei bastardi degli uccelli, che cioè: le parti genitali elaboranti il germe nei bastardi femminili, presentansi meno differenti dal normale che non le stesse parti nei bastardi maschili; *Hebenstreit*, *Gleichen*, *Prevost* e *Dumas* avere esaminati i genitali dei bastardi maschili, e non avervi mai trovata la condizione indispensabile d'uno sperma fecondante, vale a dire la presenza di filamenti sviluppati; egli pure aver dimostrato che nei bastardi degli uccelli manca onninamente od è molto imperfetta la produzione di questi filamenti; *Brugnone* essere il solo che in opposizione al suesposto vorrebbe aver veduto i filamenti spermatici mobili nel mulo; avere *Ernesto Wagner* pregato qualche anno prima il direttore dell'Istituto veterinario in Annover dott. *Hausmann* perchè ripetesse in proposito alcune ricerche, dalle quali sarebbe risultato, non essere mai state fecondate le cavalle calde che nell'Istituto di Behre ebbero ripetuto commercio coi muli, e lo sperma di un calidissimo mulo

dodecenne esaminato appena dopo il coito essersi mostrato affatto scevro da filamenti spermatici. — Secondo il *Kölreuter* nei bastardi vegetali in genere tutto è perfettamente sviluppato eccettuato il grano pollinico che è vuoto. I fiori però ponno essere fecondati dal polline dello stipite, sebbene dopo somministrino minor numero di semi che non la pianta normale.

Trovò il *Wiegmann* che il polline dei bastardi non rassomiglia nè nella forma nè nella grossezza, a quello dei loro genitori, e che i suoi grani accumulati e sementati da una sostanza gommosa giallastra solubile nell'acqua non si gonfiano, o ben poco se inumiditi coll'acqua o col nettare vegetale, non cambiano di forma, e se anche una volta sopra cento s'inturgidiscono non danno mai origine a tubi pollinici. Secondo il *Gärtner* nelle varie specie di bastardi provenienti dall'artificiale fecondamento delle piante, si osserva molto più frequentemente la fecondità femminile associata all'impotenza maschile che non la condizione opposta, se pur quest'ultima si è qualche volta verificata. Secondo lo stesso *Gärtner* gli organi genitali maschili di questi bastardi soffersero un'evidente modificazione di struttura, il che non avviene per gli organi femminili, sebbene anche questi, se non per caratteri esterni, lascino però travedere in minor grado che nei maschj un difetto di energia riproduttiva. La potenza degli organi maschili di un bastardo è molte volte intieramente svanita quando permane ancora maggiore o minor grado di fecondabilità negli organi femminili specialmente se cimentati coll'elemento fecondante non imbastardito. Nei bastardi paterni e materni, ovvero nei gradi ascendenti e discendenti d'ibridismo, la potenza generativa degli organi mascolini ritorna più lenta o più sollecita si ritrae dal suo tipo normale che non la potenza generativa femminea. (*Berichte d. K. S. Ges. d. Wissensch. math. phys. Classe; Leipzig*, 1854).

Traité, *etc.* — **Trattato della sifilide dei neonati e dei bambini lattanti;** *di* **P. DIDAY**, *già chirurgo in capo dell'Antiquaille di Lione. Un Vol. in-8.° di pag. 439. Parigi, 1854, presso Vittore Masson.*

Histoire, *etc.* — **Storia e terapeutica della sifilide dei neonati e dei bambini lattanti;** *di* **PUTÉGNAT**, *di Luneville. Un Vol. di pag. 213. Parigi, 1854, presso J.—B. Baillière.*

Sono circa due anni che la Società di medicina di Bordeaux pro-

pose, come soggetto di premio, l'argomento che *Diday* ha trattato nel suo libro. Il dotto chirurgo dell' Antiquaille, preparato da molto tempo coi suoi studj alla soluzione di sì difficili argomenti, colse questa occasione per riunire ciò che la scienza possiede di più certo sulla sifilide infantile: di qui ebbe origine l'opera che prendiamo ad analizzare, e che la Società di Bordeaux ha premiato colla medaglia d'oro.

La storia della sifilide infantile non data da jeri. Eppure dal secolo XVI, in cui si cominciò ad occuparsene, fino al secolo XVIII, non si trova su questo argomento nei Trattati generali sulla sifilide che qualche capitolo, e talora semplici frasi, dalle quali per lo più si è costretti di spremerne il senso. A dir vero però qualche idea chiara, qualche fatto ben osservato traspare qua e là, non ancora contraddetto; ma spetta al secolo XVIII l'onore di avere arricchito questo punto di scienza. *Boerhaave*, *Astruc*, *Rosen*, trattarono l'un dopo l'altro questo difficile argomento, e tracciarono una storia etiologica e sintomatologica piuttosto estesa della sifilide infantile. In seguito, nel 1780, si aprì in Parigi a Vaugirard un ospedale per le donne incinte e loro bambini affetti di sifilide. Di là ebbero origine i lavori i più accreditati sulla sifilide dei bambini, e in particolare il libro assai commendevole di *Bertin*. Ma da quell'epoca non si è più ripreso, in Francia almeno, a studiare questo ramo di scienza, e l'opera di *Diday* giunge opportuna a riempire questa lacuna.

Prendendo in esame la storia della sifilide non si può a meno d'incontrare, in mezzo ai fatti incontestabili, dottrine che hanno una base inferma. È appunto da questo lato che si fa arduo il cammino. *Diday* nel porsi all'opera si è quindi trovato al cospetto di dottrine difese da uomini ch'erano stati suoi maestri. Malgrado ciò, il suo libro è scritto con una certa indipendenza di opinione: e ciò che vi si rimarca si è la poca credenza ch'egli accorda a certe dottrine unteriane. L'Autore esamina, critica, risolve alla sua maniera, e quando non è convinto, esprime prudentemente un dubbio filosofico.

L'opera di *Diday* è divisa in cinque parti. La prima è quasi esclusivamente consacrata all'etiologia: essa comprende la parte storica e la divisione etiologica della malattia.

V'ha nei bambini due specie di sifilide: la *sifilide congenita*

e la *sifilide acquisita.* La sifilide congenita, ossia quella che il bambino contrae durante la vita intra-uterina, mercè gli elementi di nutrizione che riceve dai suoi parenti, è quella da cui sorgono le maggiori difficoltà e le più strane questioni. *Diday* passa quindi a esaminare successivamente parecchie questioni relative alla duplice influenza del padre e della madre nella infezione sifilitica; egli si occupa prima di tutto di quella del padre. Essendo questi solo il sifilitico, può esso comunicare la sifilide al bambino? Siffatta questione assume oggidì molta importanza, in seguito all'opposizione chiaramente formulata da *Cullerier*, nel suo lavoro letto alla Società di chirurgia, del quale quanto prima si farà parola. *Diday* crede all'infezione comunicata dal padre, sia esso affetto da ulcero indurato, o trovisi nell'incubazione della sifilide costituzionale, o durante lo sviluppo di accidenti secondari. Noi dividiamo la opinione di *Diday:* bisogna però confessare che non tutti i fatti esposti da *Diday*, in appoggio a questa dottrina, sono egualmente dimostrativi, ed anzi alcuni ci sembrano di poca importanza. Dopo le spiegazioni ingegnose date da *Cullerier*, in appoggio della propria dottrina, abbisognavano osservazioni più esatte e più complete.

Noi passeremo di sfuggita su due questioni che si propone in seguito *Diday*, la di cui soluzione affermativa gli sembra *più che probabile.* Un uomo affetto da sifilide può egli, convivendo con una donna incinta, comunicare direttamente la malattia al feto senza infettarne la donna? — Una donna sana passata a seconde nozze con un uomo parimenti sano sott'ogni rapporto, può ella avere da questa unione dei bambini contaminati da infezione che presentava il suo primo sposo? Per noi i fatti confermativi di queste opinioni sono ben lungi dall'avere quel grado di probabilità che ad essi accorda l'onorevole chirurgo dell'Antiquaille.

L'influenza della madre è, dice *Diday*, chiara, patente e innegabile. Ma per darne una prova incontrastabile, il nostro Autore si valse di una dimostrazione ingegnosa. Egli ha eliminata l'influenza spesso misteriosa del padre, e non ha preso le sue prove fuorchè nelle storie di sifilide comunicata per allattamento. Una donna, fino allora sana, allatta un bambino affetto da sifilide, la malattia passa da questo a quella; diventando in seguito incinta, partorisce un bambino sifilitico. V'ha qui una serie di fatti che non ammettono contraddizione. *Diday* ne riporta pure un certo numero tolti da *Ca-*

zenave, *Lallemand*, *Bertherand*, *Bardinet*, i quali ci sembrano più che autentici.

Abbiamo veduto l' influenza della madre prima della concezione; dopo di questa, essa non è meno rilevante; ma si estende ella a tutti i periodi della gestazione? *Diday*, appoggiando sui fatti, giunge a fissare un limite a questo periodo d' infezione. Dal complesso di undici casi ne risulta, secondo lui, che la sifilide contratta dalla madre sia prima della quarta settimana, sia dopo il settimo mese compito, non fu mai causa di sifilide per il bambino.

Restava a esaminare l' influenza combinata dei due parenti. Tutti i sifiliografi s' accordano nel riconoscere che se il padre e la madre sono ambedue affetti da sifilide costituzionale, l' infezione è fatale. *Diday* senza negare che ciò avvenga nella maggior parte dei casi, non si lascia però trascorrere a questa scoraggiante conclusione: non ammette egli una certezza assoluta, ma una quasi certezza.

Il nostro Autore passa quindi a esaminare un' altra questione. Quando in un matrimonio uno degli sposi soltanto è sifilitico, non tutti i figli nascono inquinati dalla malattia. Forse che la diatesi è assopita, o che l' influenza di quello che è sano abbia corretto la parte morbifica spettante all' altro? L'Autore s' arresta a quest' ultima idea, e ben si vede quanta importanza debbasi attribuire a questi fatti rispetto all' igiene del matrimonio.

La sifilide acquisita è l' altro punto di quistione che l' Autore prende in seguito a esaminare. Essa risguarda tre condizioni: 1.° l' infezione all' atto del parto; 2.° l' infezione per allattamento; 3.° l' infezione da cause accidentali.

Mentre *Girtanner*, *Nisbeth*, *Bertin*, sostengono vivamente l' infezione all' atto del parto, *Bousquillon* non vi crede, e *Diday* va in cerca di fatti senza trovarne di veramente autentici. *Ant. Gallus* nel 1540 e *Diday* hanno veduto ciascuno una levatrice a contrarre un ulcero assistendo al parto di una donna sifilitica il cui bambino venne alla luce senza alcun sintomo d' infezione.

L' infezione per allattamento succede per lo più mercè una lesione morbosa della nutrice. Questa lesione sarebbe sempre un ulcero primitivo per coloro che ammettono che questi è l' unica origine della sifilide. Ma per quelli che, secondo l' espressione di *Diday*, *non adoperano in questo esame che la ragione*, è impos-

sibile ammettere qui l'esistenza di un ulcero indurato, accidente assai raro nelle nutrici della campagna, e ancor più raro nei loro poppanti infetti. Il contagio si produce adunque pel contatto di un ulcero che senz' essere primitivo appartiene alla sifilide congenita e non rassomiglierebbe a un accidente secondario comune. « Il gran carattere della sifilide congenita, dice *Diday*, si è quello di produrre delle manifestazioni sintomatiche che sono contagiose nel fatto, sebbene secondarie per la forma ». Si vede qui chiaramente che l'Autore non divide le opinioni di *Ricord;* ma si vede altresì ch' egli modifica la sua opposizione con ingegnose distinzioni fra il *fatto* e la *forma*. Chi ben guarda non può a meno di vedervi una dichiarazione della contagiosità generale degli accidenti secondari.

Questa infezione per allattamento potrebbe fors' anche determinarsi mercè il latte? L'opposizione di *Hunter* a questo riguardo ha trovato molti seguaci: a nostri tempi *Cullerier* (« Gazette médicale », 20.ª année), *Venot* (« Journal de médecine » de Bordeaux, mars 1852), *A. Dugés* (Thèse; Paris, 1852), hanno tentato di stabilire la medesima dottrina. L' opinione sostenuta da antichi sifiliografi ha trovato in *Diday*, se non un difensore, per lo meno un ingegno aperto all' esame e al dubbio: se il sangue della madre e lo sperma del padre possono infettare il bambino, non si vedono ragioni sufficienti per rifiutare al latte questa azione.

Finalmente questa varietà di sifilide può prodursi per un ulcero primitivo o della nutrice o di un individuo straniero, o per una persona affetta direttamente od indirettamente da sifilide congenita dimostrata oggidì cotanto contagiosa.

In questa prima parte del suo libro *Diday* ha studiato l' origine della sifilide congenita, ed ha urtato ad ogni passo contro ardue questioni. Dobbiamo però congratularci con lui per aver egli sparse in questa parte dottrinale della sua opera idee affatto indipendenti, e vedute ingegnose. L' interesse di sostenere il sistema scomparve qui davanti a quello di dire la verità: e possiamo assicurare che quanto ei disse in proposito è la fedele rappresentazione del vero che si incontra nelle sale cliniche.

La seconda parte di questo Trattato è consacrata alla *sintomatologia* della sifilide infantile. Qui il nostro Autore entra nella descrizione dei sintomi; egli vi accenna la rarità del bubbone, la fre-

quenza delle placche mucose, e studia attentamente quelle lesioni che si attribuirono recentemente alla sifilide: il pemphygus, la suppurazione del polmone e della glandola timo, e le alterazioni fibro-plastiche del fegato.

L'epoca della comparsa della malattia, tanto disputata in questi ultimi tempi, esigeva un nuovo esame. *Rosen* non ha veduto che bambini ammalati all'atto della nascita; *Ricord* nega che un bambino nasca con sintomi costituzionali; finalmente alcuni Autori non prescrivono alcun limite all'apparizione della sifilide. *Diday* ha raccolti 158 casi nelle cui storie è precisamente indicata l'epoca della comparsa degli accidenti sifilitici. Da questo esame statistico risulterebbe che la più frequente proporzione delle manifesiazioni costituzionali nel neonato avviene avanti il termine del suo primo mese di vita (86); e che passato il terzo mese ci ha ben poca probabilità che compaiano accidenti sifilitici (12 su 158).

La terza parte di questo libro è conascrata al pronositco; la quarta alla medicina legale, e la quinta alla terapeutica della sifilide infantile. Noi oltrepasseremo i limiti di una analisi bibliografica consacrata a dire le cose più rilevanti per novità, se ci arrestassimo su questi punti, per cui terminiamo consigliando la lettura di questo libro veramente istruttivo, e improntato esclusivamente sui fatti. —

Il libro di *Putégnat*, molto meno esteso del precedente, fu anch'esso rimeritato a Bourdeaux, e distinto colla menzione onorevole. Se per la forma queste due opere differiscono, desse si rassomigliano per la sostanza, e si risolvono in identiche conclusioni rispetto a molti punti di scienza.

Questo libro comincia coll'esposizione dei sintomi. Dopo aver indicato la classificazione sintomatologica di *Bertin* e di *Lagneau*, *Putégnat* fa conoscere la propria. Essa consiste nel descrivere successivamente i *sintomi forniti dal sistema cutaneo, dal sistema mucoso, dal sistema osseo-fibroso, e dai visceri splancnici.* Per tracciare una storia esatta di questi sintomi, *Putégnat* ha analizzato i lavori degli Autori moderni. Egli ha messo pertanto a profitto per le affezioni della pelle dei bambini sifilitici la Memoria di *Trousseau* e *Lasègue* pubblicata alcuni anni fa negli « Archivi gen. di medicina »; per il pemphygus, le ricerche di *Dubois*, *Bouchut*, *Depaul*, *Cazenave*, *Ricord*, *Vidal*, *Cazeaux*, ecc.; per le alte-

razioni della glandola timo e del polmone, i lavori di *Dubois* e *Depaul;* per la peritonite sifilitica, il lavoro del prof. *Simpson;* e per le alterazioni del fegato, gli studj accreditati di *Gubler*. Il riportare queste cose ci obbligherebbe a ripetere quanto venne già estesamente esposto in questi Annali in proposito a tutte siffatte scritture.

Putégnat esamina successivamente l'etiologia della sifilide infantile. Anche per lui la sifilide infantile acquisita dipende di rado da un ulcero primitivo; dessa ha origine ben più di frequenti pel fatto della contagiosità degli accidenti secondarii trasmessi da un poppante all'altro, sia direttamente, sia per l'intermezzo di una nutrice già infetta. La sifilide congenita può attribuirsi, secondo l'Autore, al padre, alla madre, o al padre e alla madre insieme; finalmente l'Autore non mette punto in dubbio la trasmissione di accidenti secondari alle nutrici. Si vede che fra *Diday*, che attribuisce un potere maligno alla sifilide congenita, e *Putégnat*, che si astiene da qualunque spiegazione, non v'ha divergenza sulla realtà dei fatti. Le osservazioni personali che *Putégnat* riporta in quest'ultima parte del suo libro confermano ciò che oggidì è perfettamente stabilito.

Putégnat esamina in seguito il diagnostico, gli esiti, il pronostico e il trattamento della sifilide infantile; finalmente il suo libro finisce con una bibliografia la quale, sebbene incompleta, presenta non ostante un quadro storico soddisfacente di questo punto di scienza.

V'ha senza dubbio qualche pecca nell'opera di questo valente pratico il quale attribuisce, forse con troppa facilità, un'origine sifilitica a certe manifestazioni morbose, e, su certi punti, si accontenta di esporre quanto avrebbe invece dovuto analizzare. Ciò nulla stante, anche questo è libro istruttivo, scritto con buon metodo, e che si legge volontieri per la singolare vivacità dello stile.

I lettori italiani ci sapranno alcun grado, speriamo, di aver loro additate due opere su la sifilide dei neonati, le quali si sollevano per importanza e per valore da quelle tutte finora correnti fra gli studiosi. Quella di *Diday* massimamente noi vorremmo specialmente studiata; tanto essa ritrae fedelmente dalla osservazione clinica quale anche a noi è accaduto di farla, e tanto essa si cura poco

di accomodarsi alle teorie sulla sifilide professate in Europa. Non crediamo dir troppo nel predire che il Trattato di *Diday* crescerà in credito mano mano se ne estenderà la lettura; come quello che emenda non pochi errori sulla sifilide dei neonati e dei poppanti, spacciati anche nei più famigerati Trattati moderni sulla sifilide.

Gozzo e cretinismo endemici del dipartimento del Basso-Reno; *del dott.* Tourdes, *professore della Facoltà di medicina a Strasburgo.* — L'Autore ha raccolto sulla endemia gozzosa del dipartimento del Basso-Reno dei documenti interessantissimi. La questione del gozzo a ragione preoccupa l'Amministrazione di Francia, la quale ha richiesto dalle Commissioni d'igiene dei dati per poter stabilire una statistica esatta del gozzo e del cretinismo in Francia.

Sebbene il gozzo ed il cretinismo diventino d'anno in anno più rari e più miti, si presentano tuttavia nel Basso-Reno ancora in una certa estensione, che non dovrebbe essere, stante la ricchezza di quel territorio.

Ecco le principali conclusioni di questa Memoria.

1.° Il cretinismo e il gozzo sussistono allo stato endemico nel dipartimento del Basso-Reno; l'ispezione eseguita nel 1852 dai medici di quel dipartimento, offre i seguenti risultati:

Circondario di	Strasburgo . . .	cretini	99	gozzuti	160
»	Schlestadt . . .	»	26	»	655
»	Wissembourg . .	»	»	»	8
»	Saverne	»	»	»	50

Esiste dunque un totale di 998 individui affetti a diversi gradi da questo degradamento della specie umana; questa cifra non è che la minima, evidentemente oltrepassata dalla effettiva. — 2.° Il gozzo e il cretinismo dominano principalmente sulle rive del Reno; ne sono pure affette due vallate dei Vosges. — 3.° La parte di territorio compresa fra il Reno e l'Ill può dirsi il principale focolajo del cretinismo e del gozzo nel dipartimento del Basso-Reno; sopra una estensione di circa cinquanta chilometri, i terreni situati fra la riviera ed il fiume sono bassi ed umidi, esposti a frequenti inondazioni, e ad onta delle grandi opere per renderli salubri, sono sparsi ancora da paludi. — 4.° Dieci altri comuni si trovano in vicinanza del Reno al di là dell'imboccatura dell'Ill, sopra terreni

umidi che attraversano due dei suoi affluenti, la Zorn e la Mo der. Vi si contano circa 45 cretini e 76 gozzuti; la maggior parte di questi comuni appartengono al cantone di Bischwiller. Le rive del Reno cambiano più lungi di natura, esse si rialzano e diventano sabbionose; quivi cessa l'endemia, la quale, non esiste più nei contorni di Seltz e di Lauterbourg. Tutta la regione affetta da gozzo è costituita da alluvioni moderne. — 5.° In generale le vallate dei Vosges che appartengono al dipartimento del Basso-Reno sono esenti da cretinismo e da gozzo. La valle di Villè nel circondario di Schlastadt, e un gruppo di quattro comuni nel circondario di Saverne, sono le sole parti dei Vosges comprese nel dipartimento nelle quali non si riscontrino endemici il cretinismo e il gozzo; questi villaggi racchiudono una dozzina di cretini e circa 90 gozzuti. Le cause dell' endemia non sono ben determinate; ma i comuni ove essa domina, massime quelli della valle di Villè, contano fra i più poveri del dipartimento. Le alluvioni moderne continuano nella valle di Villè. — 6.° La parte mediana del dipartimento, le pianure e le colline che si estendono dal Reno e dall' Ill ai Vosges sono affatto esenti da questa affezione. — 7.° Si è riscontrato la presenza della magnesia nelle acque di alcuni comuni ove regnano il gozzo e il cretinismo; la medesima sostanza si è riscontrata eziandio nelle acque di altri comuni ove l'endemia è in decremento e dov'essa è anche del tutto sconosciuta. — 8.° Il sesso femminino è quello in cui prevalsero le vittime dell'endemia. — 9.° Il gozzo e il cretinismo diminuirono notabilmente nel dipartimento del Basso-Reno; l'età della maggior parte dei cretini indica che la generazione attuale sfugge in gran parte a questa infermità. Il decrescimento dell'endemia coincide particolarmente colla salubrità del suolo e coll' asciugamento delle paludi; si vuol pure far conto della influenza generale dei miglioramenti introdotti nell' igiene delle popolazioni.

Per ciò che riguarda specialmente Strasburgo i principali fatti osservati dall'Autore si possono riassumere nelle seguenti conclusioni: 1.° L'endemia gozzosa regna a Strasburgo come in tutta la porzione del dipartimento compresa fra il Reno e l'Ill. L'influenza endemica, mite nella città, è assai considerevole nel suo circondario esterno, ove produce anche il cretinismo; la Robertsau, il Neuhof, il Neudorf, sono, giusta questo ordine, i principali focolai della endemia. — 2.° L'endemia gozzosa è in decrescimento nella

città e nel distretto di Strasburgo; questo decrescimento va di pari passo colla salubrità del suolo. — 3.° L'endemia gozzosa sembra in gran parte dipendente dall'influenza paludosa, e indipendente dalla qualità delle acque. — 4.° L'eredità ha una influenza evidente sulla propagazione del gozzo; le scrofule e il deterioramento della costituzione ne sembrano le cause predisponenti. — 5.° Il gozzo congenito si riscontra pure a Strasburgo; si è osservato produrre la morte. Il gozzo si manifesta fin dalla prima età, ed in proporzione tanto più estesa quanto più l'endemia è manifesta; il numero dei gozzi aumenta nella seconda infanzia e all'avvicinarsi della pubertà; la sua frequenza si mantiene nell'età adulta; sembrò aumentare nella vecchiaja; l'aumento per l'avanzare dell'età è più considerevole nelle donne che negli uomini. — 6.° La maggiore frequenza del gozzo nelle donne è un fatto generale. Questa prevalenza è indipendente dalla gravidanza e dal parto, e da certe abitudini locali, quale sarebbe quella di portare fardelli assai pesanti sul capo; questa prevalenza del sesso femminino si è riscontrata fin dalla prima età. Dessa è più pronunciata nella seconda infanzia, e si mantiene per tutta la vita. 7.° L'aumento di volume della glandula tiroidea, senza sensibile lesione all'esterno, è il sintomo comune del gozzo endemico. Questo aumento di volume è per lo più accompagnato da degenerazione colloidea. Il gozzo colloideo è la forma più comune del gozzo endemico a Strasburgo; le cisti colloidee o sanguigne furono le alterazioni le più comuni nei gozzi antichi. — 8.° Il gozzo è più frequente e più sviluppato nel lobo destro che nel lobo sinistro della ghiandola tiroidea; questa prevalenza del lato destro fu rimarcata nei due sessi e in tutte le età. Allo stato fisiologico il lobo destro della ghiandola tiroidea è più voluminoso e più pesante del lobo sinistro. — 9.° Alcuni fatti sembrano indicare una concordanza fra lo sviluppo della milza e quello della ghiandola tiroidea. *(Arch. gén. de méd., novembre 1854)*.

Ricerche microscopiche sull'espettorazione e sulla degenerazione adiposa dei vasi sanguigni nella tubercolizzazione polmonale; *di* C. Radelyffe-Hall. — I. *Sputi*. — 1.° *Elementi comuni a tutti i periodi*. Epitelio pavimentoso appianato, con nuclei trasparenti, chiaramente

distinti, a nucleoli intieri o disposti parzialmente, provenienti dalla bocca o dalla faringe. Epitelio bronchiale a cilindri. Cellule a membrane, contenenti due o tre nuclei granulosi provenienti dalle tonsille. Cellule di pigmento.

2.° *Tubercolizzazione imminente del polmone.* Espettorazione grigia, viscosa, resa principalmente alla mattina nel momento che si alza dal letto, quasi inosservata dall'ammalato. Se essa è innocente, ciò che avviene il più delle volte, non vi si riscontrano che globuli di muco, rotondi, oscuri, collocati in un muco trasparente e viscoso. Al contrario se la tisi è imminente si riscontrano semplici cellule o piccoli fiocchi d'epitelio pavimentoso provenienti da vescicole aeree con degenerazione adiposa, ed epitelio bronchiale a cilindri, che presenta pure diversi gradi della degenerazione adiposa.

3.° *Tubercolizzazione incipiente.* Gli stessi caratteri sopra descritti, come pure globuli sanguigni rossi, appassiti, involti in una cellula membranosa (?); un piccolo numero di cellule voluminose a più nuclei, e spesso piccoli residui di vescichette aeree e delle ultime ramificazioni bronchiali, nelle quali si vedono patentemente delle cellule epiteliali di varia dimensione e con degenerazione adiposa in diverso grado. L'Autore dice di aver pure riscontrato più volte dei globuli di sangue in uno sputo che non offriva esternamente alcun aspetto sanguinolento, di modo che egli crede che l'emoptisi microscopica manchi di rado, se non mai, in quei casi di tisi incipiente nei quali non si riscontrano sputi sanguinolenti.

4.° *Tisi conclamata.* Gli stessi caratteri come sopra, con corpuscoli di pus e di muco in abbondanza; nuclei tubercolosi liberi, talvolta in piccola quantità.

5.° *Vaste caverne suppuranti.* Mancanza di cellule tubercolose specifiche, tranne porzioni di materia tubercolosa opaca che possono essere espettorate. Comunemente nient'altro che pus, muco e grosse cellule granulose, a meno che non vi si aggiungano vegetazioni confervoidi, ciò che è molto comune.

II. *Piccoli vasi sanguigni allo stato di degenerazione adiposa.* — L'Autore non li ha trovati che una sol volta in tubercoli voluminosi, miliari, grigi, semi-trasparenti che esistevano nel polmone *non infiammato* di un tisico morto all'età di 28 anni, e nel quale il blastema fibrillare conteneva delle cellule tubercolose a nuclei,

dei nuclei liberi e senza granuli. In vicinanza dei vasi degenerati adiposi, si trovavano dei corpuscoli rossi, increspati e del pigmento ranciato o nero, frammezzo a globuli tubercolosi chiusi nella matrice fibrillare solida. Nei tubercoli grigi i vasi sanguigni erano apertamente riconoscibili: i vasi erano sparsi di granuli oscuri e di goccioline d'olio di varia grossezza. L'ammalato era stato emoptoico due anni prima della sua morte. L'Autore crede che la degenerazione adiposa dei vasi sia la causa primitiva di queste emottisi che si osservano nel primo stadio; egli non ha mai trovato vasi sanguigni in un tubercolo giallo. (*The Lancet, gennaio* 1855).

Osservazioni. — I principali elementi caratteristici degli sputi tubercolosi descritti dall'Autore sono senza dubbio le cellule epiteliali a diverso grado di degenerazione adiposa. Tanto più siamo persuasi della loro esistenza, in quanto che le abbiamo già descritte e delineate nella nostra Memoria sulla struttura intima del tubercolo (« Annali univ. di medicina », aprile 1854, pag. 204); ma la questione sta nel sapere se si trovino cellule analoghe nelle materie espettorate in altre malattie, per esempio, nella pneumonite, nella bronchite cronica, ecc. Questo esame solo, che non è stato fatto dall'Autore o che per lo meno non è stato da lui pubblicato, potrebbe dare qualche valore pratico alle sue osservazioni. Quanto ai globuli sanguigni, è fuor di dubbio che la loro presenza non indichi per nulla la tubercolizzazione del polmone; v'hanno fatti clinici in abbondanza per dimostrare che si danno emoptisi, anche non microscopiche, le quali sono ben lungi dal caratterizzare lo sviluppo dei tubercoli.

La degenerazione adiposa dei vasi sanguigni è un fatto importante che merita l'attenzione degli osservatori; ci duole soltanto che l'Autore non abbia fatto che una sola osservazione in proposito. È noto, per esempio, per le osservazioni di *Bennett*, quanto sia variabile la degenerazione adiposa dei vasi sanguigni nel rammollimento del cervello; tratterebbesi adunque di ben determinare le circostanze che valgono a produrla nel polmone tubercoloso. (*Arch. gén. de méd., mars* 1855).   Dott. *L. Mandl.*

Della natura e delle cause del vomito verde; *del dott.* Fraser. — Riscontrasi il vomito di color verde nel corso

di parecchie malattie addominali, quali sarebbero la peritonite, la febbre puerperale, le febbri continue complicate a gastrite o a enterite, lo strozzamento interno, il volvolo, ecc. Le materie vomitate, composte, giusta l'opinione più ricevuta, di umori biliari, sono formate, secondo *Fraser*, di sangue alterato e modificato nelle sue qualità fisiche e chimiche.

Parecchie esperienze microscopiche gli hanno dimostrato che le materie del vomito contenevano dei grumi di varia grandezza, e che questi grumi istessi offrivano dei globuli sanguigni in abbondanza.

Altri fatti s' aggiungono a confermare i risultati forniti dall'ispezione immediata.

In primo luogo, si fa osservare che il vomito verde avviene nel corso di malattie accompagnate da congestione, da ingorgo infiammatorio dei vasi dello stomaco o degli intestini; così pure in questi casi si riscontrano dopo morte dei punti di rammollimento o per lo meno una abbondante vascolarità della mucosa gastrica.

Si fa inoltre rimarcare la coincidenza del vomito sanguigno ordinario, che talvolta avviene, e la frequenza delle eruzioni purpuree nelle febbri accompagnate da vomito verde.

La materia vomitata si compone di piccoli grumi che danno il loro colore al liquido in cui essi galleggiano. Non è egli di tal modo che si comporterebbe il sangue?

Devesi finalmente rammentare che il color verde può presentarsi in diverse parti del corpo umano e in circostanze assai differenti: così è della tinta delle ecchimosi che provengono da una contusione o che si presentano alle membra in seguito allo scorbuto; della colorazione dell'intestino crasso nei casi di dissenteria, o della mucosa dello stomaco nelle malattie infiammatorie di questo viscere. Vuolsi pure accennare la tinta verde che si riscontra nella vescica o nei reni dietro affezioni acute o subacute, e quella che accompagna la gangrena umida; si riscontra pure questa tinta verde sulla pelle, sul principio della putrefazione, nelle evacuazioni purulente che avvengono in soggetti di cattiva costituzione, ecc. In tutti siffatti casi, qualunque sieno le differenze che presentino, si può scorgere lo stesso fatto, il quale risulta dalla presenza del sangue che ha subìto modificazioni, che ancora non si conoscono.

L'opinione sostenuta da *Fraser* spiegherebbe, secondo lui, i

sintomi gravi che accompagnano il vomito verde piuttosto abbondante, quali sarebbero il collapso, il rallentamento della circolazione, il raffreddamento delle estremità, ecc.; e si spiegherebbe altresì l'efficacia del ghiaccio, del creosoto e di altri mezzi astringenti che si adoperano con successo per combattere il vomito di questa natura. *(Ivi).*

I nostri lettori vogliano risalire al Vol. CXVI (1845) di questi Annali, ove a pag. 260 il dottor *Polli*, studiando la natura della materia colorante rossa del sangue in rapporto alla materia colorante gialla della bile, toccò di questo argomento, e precorse il dott. *Fraser* nel dar quella spiegazione di alcuni fenomeni patologici qui enumerati, che questi non ha saputo dare.

Clorosi nell' uomo in Egitto; *del prof.* Griesinger. — L'Autore ha pubblicato, sulle malattie dell'Egitto, una serie di monografie assai interessanti (« Archiv f. phys. Heilk. ». 1854) di taluna delle quali noi pure abbiamo dato ragguaglio in questi Annali. Noi ricaviamo dall'ultima di queste pubblicazioni alcuni fatti che hanno fornito materia ad una ipotesi che l'esperienza verrà a confermare, ma che fin d'ora merita tutta l'attenzione.

Non è esagerazione l'ammettere che il quarto della popolazione egiziana è affetta da clorosi, in maggiore o minor grado: quindi ognun vede le enormi conseguenze di questa condizione morbosa sullo sviluppo, sulla ricchezza e sull'industria dell'Egitto. I sintomi sono quelli dell'anemia nei casi meno gravi: pallore della pelle e delle mucose, rumore di soffio nelle giugulari, palpitazione, debolezza generale, nessun dimagrimento, leggier disordine della digestione.

Quando il male ha fatto progressi, succede il dimagramento più o meno marcato, con edema delle estremità inferiori, delle palpebre; la pelle è giallastra, floscia, secca, fredda; brividi, congiuntive azzurriccie, labbra e mucose pallide; debolezza eccessiva, apatia, dolori muscolari vaghi, palpitazione assai forte al più piccolo movimento, rumore di soffio al cuore ed ai vasi; vertigini, cefalalgia frontale, sussurro negli orecchi, dispnea, orina abbondante e pallida, appetito assai capriccioso, lingua sporca; nessuna ipertrofia della milza.

Gli ammalati possono durare per anni in questo stato di ma-

rasmo clorotico se sono ben nutriti; ma la maggior parte ad onta del buon regime rimangono assai pallidi e debolissimi; qualunque malattia sopraggiunga è accompagnata da prostrazione mortale; la dissenteria li uccide quasi tutti; talvolta soccombono, ad onta del miglior trattamento, per l'aumento progressivo dell'anemia.

« Chiamato, dice il prof. *Greisinger,* a dirigere l'Ufficio di sanità in Egitto, mi trovai in grado di studiare attentamente questa grave endemia. Io l'attribuii dapprincipio alle ripetute dissenterie, alla sifilide, tanto comune in quella regione, alle febbri intermittenti, alla malaria, alla nostalgia; ma nessuna di queste spiegazioni potè essere accettata. Le ricerche risguardanti il trattamento non conducevano a miglior risultato; i tonici, il ferro, la china, la dieta lauta modificavano le forme leggiere per qualche tempo: fallivano però nelle forme gravi, al punto, che negli ospitali militari questi malati venivano congedati, o mandati con permesso illimitato alle loro case.

« Io era in questa perplessità quando un'autopsia, l'ultima ch'io ho fatto al Cairo, valse ad istruirmi. Era un militare dell'età di 20 anni: tutti i visceri erano anemici; dilatazione del ventricolo sinistro; cuore pallido, molle, grasso; alcuni cucchiaj di sierosità nel peritoneo; fegato impicciolito; milza piccola, dura; reni pallidi; vescica piena di orina chiara; stomaco e intestina anemici; il duodeno, il digiuno e la parte superiore dell'ileo ripieni di sangue fresco, rosso ed in parte coagulato; un migliajo d'elminti (anchylostomi) aderivano alla membrana mucosa, ciascuno colla sua ecchimosi pressocchè analoga alla puntura d'una sanguisuga.

« Era indubitabile che l'ammalato fosse clorotico, ch'egli avesse perduto del sangue, e che la clorosi non fosse in questo caso che una malattia da vermi.

« Io dovetti abbandonare in quel tempo l'Egitto; ma sono convinto, sebbene non abbia prove ulteriori, che questa osservazione può generalizzarsi.

« Gli anchilostomi sono specie di nematodi scoperti a Milano dal dott. *Dubini* (1). L'animale alberga nella porzione superiore dell'intestino tenue in enorme quantità; egli trafora la membrana mu-

(1) Ann. univ. di med. Vol. CVI, pag. 5 (1843).

cosa fino al tessuto sotto-mucoso, e s'insinua anche di spesso in una specie di cavità sotto-mucosa ripiena di sangue. Il sangue può sfuggire da piccole ferite in considerevole quantità, e l'emorragia avviene o con molta lentezza o con una certa rapidità. Le emorragie ripetute sono una causa d'anemia, e la forma d'anemia assomiglia a quella che si osserva in seguito a perdite sanguigne piuttosto che alla cachessia consecutiva alle febbri intermittenti e ad una cattiva alimentazione. Il sangue si riscontra assai difficilmente in piccola quantità nelle scariche feculenti e copiose degli Egiziani che si nutrono di pane mal fatto; potrebbe darsi altresì che sebbene il sangue non scoli all'esterno, la quantità esaurita da migliaja d'anchilostomi sia una causa d'anemia ».

Sul trattamento degli aneurismi e delle varici colle injezioni coagulanti; *del dott.* LE ROY D'ÉTIOLLES. — L'Autore lesse all'Accademia delle scienze, nella seduta del 15 gennajo, una Memoria, nella quale fa rimarcare che nell'applicare le injezioni coagulanti all'uomo, i chirurghi si sono allontanati dal processo impiegato nelle esperienze sugli animali e da lui stesso e dagli altri sperimentatori. Le injezioni erano state fatte nell'arteria sopra una piccola colonna di sangue isolata e stagnante, mentre sull'uomo si è sempre eseguita l'injezione nel tumore aneurismatico. Ora sembra che si abbia perduto di vista la ristrettezza ordinaria della comunicazione fra l'arteria e il sacco aneurismatico, ch'era stata osservata dallo *Scarpa*.

Riflettendo su questa stretta comunicazione, dice *Le Roy*, si comprende che ne dovesse avvenire che il liquido coagulante non agisse che sul sangue contenuto nel sacco aneurismatico, e non sul sangue contenuto nel vaso arterioso, per modo che la circolazione ora non fu sospesa, ora non lo fu che momentaneamente. Si troverà in condizioni più favorevoli operando nella seguente maniera:

Si applicano due punti di compressione al di sotto e al di sopra del tumore: l'injezione fatta nel vaso arterioso coagula sicuramente il sangue contenuto nella sua cavità e la porzione di sangue ancora liquido del sacco. Sulle arterie superficiali, come sarebbe la bracchiale, egli vorrebbe che si seguisse il processo da esso praticato nelle esperienze sugli animali. Finalmente pei tumori che si sviluppano sulle arterie in vicinanza del loro ingresso nelle

cavità splancniche, come sarebbero la crurale e l'iliaca esterna, la succlavia e il tronco brachio-cefalico, propone l'injezione nell'arteria al di sotto del sacco, imitando il processo di *Brasdor* per la legatura.

Quanto al liquido coagulante egli pensa che siasi data soverchia importanza al percloruro di ferro, nell'uso del quale molti operatori fanno consistere tutto il metodo delle injezioni. Opina che questa soluzione, assai irritante, non è maneggevole, come l'hanno provato le infiammazioni ed anche le gangrene che ne susseguirono in alcune operazioni. Vi sarebbe minor pericolo impiegando i sali d'allumina, di cui egli ha fatto uso nelle sue esperienze, il solfato d'allumina neutralizzato coll'ammoniaca e i lavacri ripetuti. Il liquido del *Pagliari*, composto d'allumina e di belzuino, il tannino, ecc., hanno un'azione sufficiente, senza produrre infiammazione soverchia nelle pareti dell'arteria e in quelle del sacco.

Egli ricorda di aver pure coagulato il sangue nelle arterie mediante l'elettro-puntura agendo sopra una porzione di questo liquido isolato e stagnante fra due punti di compressione.

Ricerche statistiche sull'anasarca scarlattinoso; *del dott.* J. Tripe. — L'epoca dell'invasione dell'anasarca varia assai; esso può svilupparsi durante il periodo eruttivo della scarlattina, o comparire molto più tardi, dopo sei settimane e più. La maggior parte degli Autori hanno ammesso che l'idropisia si manifesti soprattutto dal 20.° al 24.° giorno dal principio della malattia. I fatti da me osservati sono in contraddizione con questa asserzione; ma siccone io non ho raccolto personalmente che 41 osservazioni, così ho dovuto ricorrere ad altre sorgenti per venire a conclusioni più decisive, ed ho raccolto 323 casi tolti dal riassunto generale di Londra (« Registrar general ») pel 1848.

Questi casi vengono ripartiti come segue: 1.ª settimana dopo l'invasione, 31, dei quali 18 il 7.° giorno, ossia 9,54 per 100; — 2.ª settimana, 123, di cui 70 il 14.° giorno, ossia 38,08 per 100; — 3.ª settimana, 112, di cui 40 il 21.° giorno, ossia 34,66 per 100; — 4.ª settimana, 37, ossia 11,47 per 100; — 5.ª settimana, 14, ossia 4,34 per 100; — finalmente dopo la 6.ª settimana, sopra i 323 casi non se ne trovano che due; e dopo la 7.ª v'ha un caso solo d'idropisia scarlattinosa.

Le mie osservazioni, in numero di 41, si classificano come segue: 1.ª settimana, 7; — 2.ª settimana, 19, delle quali 6 il 14.º giorno; — 3.ª settimana, 12, delle quali 5 il 21.º giorno; — dopo 4 settimane, un sol caso.

Da questo riassunto statistico si può concludere che *il quattordicesimo giorno partendo dal principio della scarlattina è quello in cui più frequentemente succede l'invasione dell'anasarca;* vengono in seguito, per ordine di frequenza, il 21.º e il 20.º giorno.

Non occorre insistere da vantaggio per far conoscere di quanta importanza sieno questi risultati in riguardo alla probabilità d'invasione della complicazione la più grave della scarlattina, e per conseguenza relativamente alla durata delle precauzioni che richiede la convalescenza.

La *durata* dell'anasarca non ha presentato finora materia a ricerche statistiche, sebbene importi al medico di essere istrutto su questo punto di pronostico; si suol dire che è una affezione secondaria più o meno cronica. La tavola seguente contiene alcune indicazioni; dessa comprende il riassunto di 452 casi di anasarca terminati colla morte, e non offre sufficienti dati sulla durata dell'idropisia allorchè termina colla guarigione; ma per quanto sia incompleta, merita però d'essere esaminata.

1.ª settimana, 141, ossia 31 per 100 ripartiti come segue:		2.ª settimana, 149, ossia 32,9 per 100 ripartiti come segue:	
1.º giorno	5	1.º giorno	21
2.º »	9	2.º »	8
3.º »	14	3.º »	28
4.º »	16	4.º »	2
5.º »	18	5.º »	12
6.º »	24	6.º »	13
7.º »	54	7.º »	66

Da 2 a 3 settimane, 93; — da 3 a 4,32; — da 4 a 5,19. Al di là di questo limite le cifre diventano insignificanti, poichè soli 11 casi hanno oltrepassato la 6.ª settimana.

La conclusione si è che: 1.º *il terzo degli anasarchi scarlattinosi mortali termina nella prima settimana della malattia;* 2.º *più della metà* (63 per 100) *degli ammalati soccombe nel corso della prima quindicina;* 3.º la durata dei casi acuti, vale a dire che non oltrepassano il termine medio di un mese, è di 12 giorni; quella di tutti i casi è di 15,3 giorni; 4.º i giorni che sembrano essere i più fatali sono il 7.º e il 14.º

Egli è un fatto già constatato che la mortalità della scarlattina è assai maggiore nel sesso maschile; sopra 599 casi osservati in una

medesima epidemia, la proporzione dei maschi che perirono in seguito a anasarca scarlattinoso fu a quella delle femmine come 252 a 147. Riassumendo le cifre, si trova che la mortalità avvenne per ambo i sessi presso a poco alle medesime epoche, se non che perì maggior numero di maschi nei primi otto giorni. Calcolando sopra un numero eguale di 100 decessi, si ha il quadro seguente:

1.ª setttimana . .	maschi,	31,6	femmine, . .	27,6
2.ª » . .	»	59,4	» . .	66,6
oltre le 3 settimane.	»	9,0	» . .	5,5
		100,0		100,0

Questi risultati tanto importanti meritano l'attenzione dei pratici. Non è meno interessante il sapere, dietro dati più che probabili, che la eventualità di morte diventa pressochè nulla, quando l'ammalato affetto da scarlattina e da idropisia consecutiva ha soppravissuto oltre il 15.º o 18.º giorno.

È importante altresì il ricordarsi che la 2.ª settimana della scarlattina è un periodo decisivo. Se è dimostrato che l'esposizione al freddo e la soppressione della traspirazione sono cause che favoriscono o provocano lo sviluppo dell'idropisia, è necessario che sieno continuate le più rigorose precauzioni per una quindicina di giorni; esse non sono meno urgenti nella seconda che nella prima settimana della malattia.

D'altra parte un certo numero di medici, non sapendo con quali norme dirigere la loro pratica, spingono all'estremo le precauzioni, e non lasciano uscire di casa i fanciulli, li tengono in camere chiuse anche nella buona stagione oltre un mese e mezzo per timore che sopraggiungano accidenti. La complicazione che si cerca di impedire non può essere altro che l'idropisia, ma le suddette cifre dimostrano in quale misura l'esperienza prescrive un simile regime. Il pericolo è sì minimo dopo il 21.º giorno, che non v'ha più nulla a temere.

L'idropisia scarlattinosa, come lo dimostrano i quadri, è una malattia molto più acuta di quello che generalmente si pensa, poichè soltanto ne' casi eccezionali oltrepassa la durata di un mese. Dessa affetta in proporzione assai maggiore i maschi che non le femmine, e un maggior numero di maschi soccombe nei primi otto giorni.

Gli esposti dati sono certamente i più pratici, ma vi hanno altresì alcuni punti secondari sui quali la statistica ne offre altri necessari a conoscersi. Si è creduto che la stagione dovesse esercitare qualche influenza sulla durata come sullo sviluppo dell'anasarca. Io ho raccolti 339 casi che si dividono come segue: 1.º trimestre, 5; — 2.º 5; — 3.º 158; — 4.º 199. I risultati sono troppo disputabili per potersi ridurre a cifre; basterà indicare che la

mortalità conseguente all' anasarca scarlattinoso è in eccesso durante i sei ultimi mesi dell' anno, eccettuato l' agosto, non solo perchè il numero dei scarlattinosi è più elevato, ma anche considerata ogni altra porporzione. Col crescere la gravezza, scema la durata: così non si contano che 6 per cento soccombenti dopo la terza settimana, invece di 13 per cento nel primo trimestre dell' anno.

L'*età* è anche essa un elemento che merita considerazione. Ecco ciò che indica il riassunto generale della mortalità nella città di Londra durante l'epidemia degli ultimi sei mesi del 1848. Di 478 morti per idropisia scarlattinosa, 6 ossia 1,3 per cento sono fanciulli di un anno; 32 o 6,7 per cento sono nel secondo anno della vita; 66 o 13,8 per cento nel terzo; 85 ossia 17,8 per cento nel quarto; 71 o 14,9 per cento nel quinto: ciò che forma un totale di 260 ossia 54,5 di decessi in conseguenza di scarlattina in fanciulli al di sotto dei cinque anni. 59 casi perirono nel sesto anno, 47 nel settimo, 44 nell' ottavo, e 17 nel decimo; di modo che sopra 478 decessi, in seguito a questa malattia, 454 ossia 95,1 per cento avvennero in fanciulli dell' età per lo meno di dieci anni. Spingendo più oltre l' esame, si rileva che dopo l' età di sedici anni la morte non dà più che una cifra minima di 1,2 per cento.

Se ora si confronta la somma dei decessi prodotti dalla scarlattina e quella di anasarchi o di idropisie parziali del pari letali, si hanno i seguenti risultati:

In seguito alla scarlatina:

Sotto i 5 anni, 60,0. Dai 5 ai 10 anni, 23,6. Al disopra dei 10 anni, 7,4.

In conseguenza d' anasarca scarlattinoso:

Sotto i 5 anni, 54,5. Dai 5 ai 10 anni, 40,6. Al disopra dei 10 anni, 4,9.

In seguito a idropisia parziale:

Sotto i 5 anni, 53,1. Dai 5 ai 10 anni, 40,1. Al disopra dei 10 anni, 6,8.

Riepilogando: 1.° La gravezza dell' idropisia varia secondo le epoche dell' anno; dessa è più spesso fatale nel quarto trimestre, e meno nel primo. 2.° Il mese di settembre è quello in cui si conta un maggior numero di decessi; il mese di agosto invece dà una cifra minima di mortalità. 3.° Il sesso è uno degli elementi che merita la maggiore considerazione, essendo rappresentata la mortalità dalla proporzione di 60,3 per cento nei maschi e di 39,7 per cento nelle femmine. 4.° Questo rapporto varia secondo i mesi, avvenendo la maggiore mortalità dei maschi nel quarto trimestre, e la minore nel secondo, mentre avviene il contrario per rispetto alle femmine. 5.° La cifra più elevata della mortalità è all' età dei quattro anni. 6.° L'idropisia incomincia per lo più il 14.° giorno; gli succedono, per ordine di frequenza, il 21.° 20. e 7.° giorno. (*The british a. for. med.-chir. Review. Nn.XXV e XXVII del* 1854).

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

VOL. CLII. — FASCICOLO 456. — GIUGNO 1855.

Monografia del Reumatismo; *scritta dal dottor* **CESARE TARUFFI.** (*Continuazione della pag.* 381 *del fascicolo precedente*).

Articolo V. — *Delle principali specie di reumatismo muscolare.*

Avanti di descrivere il reuma secondo le diverse sedi è di non lieve importanza scientifica il determinare la svariata suscettibilità dei muscoli ad incontrarlo, allo scopo che si riconoscano meglio i rapporti nei quali dessi si ritrovino colle cause, e la influenza della loro rispettiva giacitura; ma presentandosi fino ad ora in proposito le osservazioni e poco numerose e non conformi, quindi inette ad apprezzabili insegnamenti, pare a noi occorrano nuovi studii ed indagini onde ottenere maggior lume in questa parte della monografia. Nullameno annoteremo le seguenti opinioni.

Investigando *Glisson* (1) il reumatismo sotto tale aspetto, aveva determinato la suscettibilità muscolare nell' ordine che ci facciamo a descrivere: 1.° i muscoli delle vertebre cervicali; 2.° quelli della spalla e dell' omero; 3.° quelli del femore e delle ossa innominate; 4.° quelli delle vertebre, dei lombi e del torace. *Chomel* (2) sopra

(1) « Tractatus de natura substantiæ energetica, etc. ». Londini, 1672.

(2) Op. cit.

centodue affezioni reumatiche, ha veduto undici volte la malattia occupare tutto il corpo, tre un lato, dodici i membri superiori, ventidue gli inferiori, dodici il tronco, nove la colonna vertebrale, undici fiate manifestarsi in pari tempo ai muscoli ed alle articolazioni degli arti, ventidue mostrarsi in alcune parti del tronco e delle membra, o portarsi vagamente in diversi tratti del corpo. Egli ha inoltre voluto verificare l'osservazione fatta da *Vogel* (1), cioè che il reuma muscolare investe particolarmente le parti superiori nei giovani e le inferiori nelle persone avanzate in età, ma non ha ottenuti i medesimi risultati; mentre ha trovato che gli individui dai quindici ai trent' anni vanno più facilmente soggetti al reumatismo generale, al semi-laterale, al vagante che a quello il quale attacca il tronco e gli arti; dai trenta ai quarantacinque sono stati più spesso sorpresi dal medesimo agli arti inferiori e superiori, e meno esposti alle altre varietà delle precedenti epoche della vita; dai quarantacinque ai sessanta e da essi più oltre, queste affezioni riuscirono maggiormente frequenti di quello che nelle antecedenti età; che infine il reumatismo generale, il vagante ed il limitato agli arti, sono apparsi in numero più esteso delle altre forme. Da tali risultanze *Chomel* e *Requin* concludono: che la malattia in discorso può aver sede in tutte le regioni del corpo; che gli arti restano per lo più invasi nelle parti vicine al tronco; che le specie ordinariamente comuni sono la lombagine, il torcicollo, la pleurodinia. Ad esse *Valleix* aggiunge il reuma della regione scapolare.

Il prof. *Schoenlein* (2), ponendo mente alla facilità con cui si stabilisce nei diversi sistemi locomotori, ha creduto ravvisare che segua la legge della maggior ricchezza vascolare dei medesimi, e che « per ciò attacchi frequentemente

---

(1) « De cogn. et cur. præc. corp. hum. aff. », pag. 569.
(2) Op. cit. Vol. II.

i muscoli, i quali sono organi ricchi di vasi; raramente il tessuto cellulare sotto-cutaneo, perchè ne ha più scarsa quota; anche con più grande difficoltà i ligamenti, appunto per esserne poco provveduti; con estrema poi i tendini, stante la ragione istessa ».

Le nostre osservazioni invero non sono favorevoli a questa legge; poichè sopra duecentoventitre infermi di reumatismo, novanta erano affetti dal muscolare, ottantacinque dall'articolare, ventisette da febbre reumatica, ventuno da localizzazione al nervo ischiatico.

E se ne contempliamo solamente i casi di acutezza, la legge diventa inversa; giacchè fra le cifre enunciate non ne abbiamo constatati che tredici spettanti a reuma muscolare acuto, mentre ne abbiamo rilevati quarantadue attinenti all'acuto articolare. Laonde si potrebbe inferire che le parti più povere di vasi sono maggiormente esposte al reumatismo, o molto meglio quelle le quali restano meno protette da parti molli.

Capitolo 1.° — *Reumatismo epicranico.*

Rispetto alla sede del reuma del capo *Tissot* la pone nel cuojo capelluto; *Palmier* (1) indica il pericranio; *Broussais* fa rimarcare che i dolori si fanno particolarmente sentire sopra il tragitto delle suture, a cagione del tessuto fibroso che vi si trova. Ciò ha dato occasione a *Villeneuve* di fare il seguente quesito: « Tale discrepanza deriverebbe forse dal poter essere ognuno di questi tessuti la sede del male, ed in alcuni casi tutti insieme ad una volta? » Oggi però prevale l' opinione di *Chomel*, che cioè il reumatismo abbia sede nei muscoli del cranio ossia nell'occipito-frontale.

In passato chiamavasi *gravedo*, al presente *cefalodinia*. Il dolore pronunciasi principalmente all'occipite, alla fronte,

---

(1) « Trattato della gotta ».

od alla sommità della testa; la pressione o la contrazione del muscolo, il calore del letto esasperano il dolore medesimo. Talvolta anche gli organi dei sensi partecipano alla malattia dei muscoli; così avviene che si complichi il catarro della mucosa nasale, oppure la congiuntivite e l'oftalmite reumatica, ma più spesso si prova un dolore puntorio nell'interno dell'orecchio lungo la direzione della corda del timpano accompagnato da sussurro e da sibili; tal'altra il reuma trasformasi in prosopalgia.

Per distinguere questa specie di reumatismo dalla neuralgia leggiera del trifacciale e dell'occipitale *Valleix* (1) insegna, che il primo ha sede dalle due parti, che in esso le trafitture sono meno vive, ed i punti dolorosi o i punti d'immersione dei nervi meno sensibili alla pressione, mentre la contrazione del muscolo, la quale tende a muovere il cuojo capelluto, è molto più spasmodica.

L'esasperazione dei dolori reumatici nella notte potrebbe far sospettare un'affezione sifilitica; ma in questo caso il contrarsi del muscolo occipito-frontale non aumenta notabilmente le sofferenze, e spesso osservansi rilevanze formate dal rigonfiamento dell'osso o del pericranio; tuttavia il diagnostico può esser qualche volta difficile a stabilirsi, ed allora non rimane altro mezzo che d'impiegare un trattamento antisifilitico come pietra di paragone.

Capitolo 2.° — *Reumatismo degli altri muscoli della testa.*

Gli altri muscoli della testa ponno andare colpiti da questa infermità. *Chomel*, ad esempio, ha incontrato talora il reumatismo d'uno dei muscoli temporali; però non mancano casi in cui occupi il massetere, il pterigoideo, ecc.; per lo che ne deriva la chiusura più o meno completa della boc-

(1) Op. cit., Vol. V, art. Rhumat. musc.

ca. *Villeneuve* vide morire un malato di marasmo per questa specie di trisma che si era per un anno mantenuto. Sonovi pure circostanze di reuma ai muscoli degli occhi; nel « Journal de médecine », Tom. XXVII, viene raccontato che una donna di venticinque anni risentiva da otto mesi dolori acutissimi alla testa, i quali le impedivano di muoverla, ed in cui gli occhi non potevano essere girati senza considerevoli sforzi e contorsioni dolorose. *Stoll* riferisce che una giovane provava dei dolori laceranti al capo, che il di lei occhio sinistro aveva presa una direzione viziosa, che in essa la vista era doppia; questo strabismo cedette prontamente all' uso dei diaforetici e d' un vescicante alla nuca. Tale reumatismo può combinarsi colla infiammazione delle parti contigue, e *Schoenlein* dice che ciò avviene quando lo stimolo morboso si diffonde ad organi che non sono nè muscoli nè ligamenti nè tendini. Al quale proposito avviseremo che intorno all'uso d'imitare *Tissot* e *Rodamel* nel chiamare reuma della palpebra, della congiuntiva le flogosi di questi tessuti ove siano l'effetto del freddo, egli è lo stesso che nomare reumatismo della pleura, del polmone, le pleuriti e le pneumoniti prodotte dalla medesima cagione, malattie per i sintomi e per natura diverse dal reuma muscolare; perciò noi appelleremo soltanto congiuntivite reumatica questa infiammazione quando va unita a dolori di tale derivazione che hanno sede in muscoli più o meno vicini; altrettanto dicasi del reumatismo dell'orecchio interno ammesso da *Klein*, da *Schmitk* (1), da *Rodamel*, da *Villeneuve*, ecc.

Capitolo 3.° — *Reumatismo dei muscoli del collo.*

Il reuma dei muscoli del collo induce quasi sempre il *torcicollo;* e chiamasi ancora *collum obstipum.*

---

(1) « Dissertazione sopra l'infiammazione dell' orecchio » sostenuta a Strasbourg nel 1813.

La cagione più frequente ne è la impressione diretta del freddo durante il sonno sopra i muscoli che gli appartengono, e specialmente sul cleido-mastoideo, per cui gli infermi non se ne accorgono che al momento di volgere la testa, sentendosi arrestati dal dolore: nulladimeno sembra che qualche fiata il torcicollo riconosca per cagione una contrazione prolungata e forzata degli indicati muscoli, ed in allora se non si aggiunge una sottrazione di calorico locale, chiamerebbesi impropriamente reumatismo del collo: quindi noi vi ravvisiamo piuttosto l' effetto del crampo muscolare.

Il torcicollo presenta nel suo andamento le stesse esasperazioni dei sintomi e le altre particolarità che si osservano nel reuma de' muscoli. Se non che si può dire che il dolore spontaneo riveste meno frequentemente i caratteri remittenti lancinanti delle altre specie; quando però gli infermi vogliono volgere il capo dal lato opposto, sono trattenuti dal dolore, cosicchè per evitarlo tengono la testa inclinata verso la parte malata, e più precisamente avvicinano il collo e l'orecchio al lato affetto, mentre rivolgono la faccia in senso contrario: obbligati poi a voltare il capo si muovono con tutta la persona.

Quest' affezione incomoda ha il privilegio di dissiparsi spesso in pochi giorni, ed anzi *Valleix* (1) assevera che il torcicollo cronico, se esiste, è una malattia molto rara; nullameno non ne mancano esempii alla scienza che hanno perdurato lungo tempo, inducendo l'accorciamento dei muscoli: non però ogni accorciamento dei muscoli del collo dipende da reumatismo.

Non verificasi di frequente l'osservazione di *Schoenlein*, vale a dire che non di rado congiungansi i sintomi catarrali della laringe e della trachea, e si formi l'angina reumatico-catarrale.

---

(1) Op. cit., Tom. I, pag. 122.

Per riconoscere il torcicollo reumatico cronico dall'anchilosi vertebrale (1), dalla deviazione rachitica, dai tubercoli delle vertebre, e dalla paralisi de' muscoli opposti, si prenderà la testa con una mano sotto il mento e coll' altra all' occipite per alzarla, raddrizzarla e voltarla direttamente all' indietro; ciò facendo, si vedrà nel caso di reumatismo uno dei muscoli sterno-mastoidei, vale a dire quello contrario al lato verso cui la faccia è voltata, più teso e resistente a prestarsi al raddrizzamento della testa. In caso di paralisi il capo si lascerà ridurre in giusta posizione senza notabile resistenza. Infine, in circostanza di alterazione vertebrale si sentirà la resistenza stessa procedere dalle ossa del collo, non già dai muscoli, avvertendo però, come dice *Monteggia* (2), « che a male invecchiato, anche nella paralisi del muscolo o nella morbosa inflessione delle ossa, il muscolo sterno-mastoideo sano, pel costante avvicinamento fra i due punti di sua origine ed inserzione, può trovarsi accorciato o resistente all' allungamento richiesto, comecchè in esso non esistesse originariamente difetto ».

Valleix ha illustrato il reuma dei muscoli della regione cervicale, chiamandolo *cervicodinia* (3). Seguendo gli insegnamenti di questo scrittore, riferiremo avere egli rilevato, che tale affezione può essere tanto acuta che cronica: che occupa tutti i muscoli della parte posteriore del collo: che quando il malato vuole inclinare fortemente la testa in addietro sente in essi muscoli un gagliardo dolore il quale scompare nell' assoluto rilassamento: che avvengono momenti

---

(1) *Bouvier.* « Bulletin de l'Académie de médecine ». Tom. II, pag. 956.

(2) « Instit. chirur. » Vol. V, pag. 108. Napoli, 1837.

(3) Questa parola è un accozzamento di greco e di latino, cui noi vedremmo volentieri sostituita la denominazione di *Auchenomyalgia*; e ciò quando si voglia designata ogni sede ed ogni forma morbosa con un termine tecnico.

di esacerbazioni, nella cui durata gli infermi sono condannati al riposo: che il dolore con frequenza si estende verso la parte superiore ed anteriore della testa, guadagnando il muscolo occipito-frontale: che vi si aggiunge una tensione e stordimento al capo simile ai sintomi di congestione, ma che ne differiscono in questo, che cioè essi sono in rapporto col dolore dei muscoli del collo, con la estensione, colla fatica sofferta dalle parti affette, e colla protratta tensione dei medesimi muscoli; mentre scompajono col riposo in una posizione conveniente.

La neuralgia occipito-frontale si distingue dal reumatismo de' muscoli cervicali per i di lei dolori acuti, per la sede solita a tenersi da essa unicamente in una parte, per le sue esacerbazioni, inoltre perchè la forte inclinazione della testa all'addietro non determina dolori ai muscoli del collo, o se questo dolore esiste quando gli altri rami del plesso cervicale partecipino alla malattia, non è desso paragonabile a quello del reuma muscolare. In fine il dolore alla pressione nei punti neuralgici è il carattere diagnostico generale.

La congestione sanguigna di lunga durata ha per segno distintivo l'assenza del dolore dai muscoli del collo, il battito delle arterie, il peso alla regione frontale, cui *Valleix* (1) aggiunge il benessere procurato dall'esercizio all'aria aperta. Ad onta di questi teorici insegnamenti sono ben scarse le osservazioni che descrivono il reumatismo di un solo muscolo del collo all'infuori dello sterno-mastoideo, e noi non conosciamo che la seguente, la quale, presentando molto interesse, riproduciamo per intero.

Il dott. *Duchenne* de Boulogne (2) riferiva alla Società di medicina di Parigi un caso di reuma della porzione clavicolare del trapezio e dell'angolare dell'omoplata; ecco il fatto: —

(1) Op. cit., Vol. V.

(2) « Revue médicale », 1853, pag. 237.

Una giovanetta di 13 anni, non menstruata, in seguito d'una corrente d'aria fredda, nel 1851 provò una rigidezza nei muscoli del collo dal lato destro, nel medesimo tempo una leggiera angina. Questi accidenti cederono in quindici giorni, ma ricomparvero ben presto in modo più energico, per cui furono necessarii vescicanti volanti, frizioni calmanti colla belladonna; frattanto questi mezzi non produssero alcun miglioramento, ed in due o tre mesi i fenomeni fecero dei progressi allarmanti in guisa che la testa era rivolta da destra a sinistra e leggiermente inclinata in addietro, con dolore all'origine del trapezio; l'inclinazione in avanti era impossibile, ed il capo non poteva essere portato a destra; furono adoperati inoltre molti mezzi, ma senza risultato, all'infuori di far piegare lievemente la testa. Il padre della giovanetta, distinto medico, non vedendo alcun rialzo nel muscolo sterno-mastoideo, credette che esistesse una paralisi nei muscoli del lato opposto, poichè di fatto erano in un rilasciamento completo, quindi egli applicò l'eccitamento elettrico sul muscolo sterno-mastoideo sinistro, la qual cosa produsse tosto uno spasmo del medesimo muscolo, mostrandosi considerevolmente rilevato, senza però potere far rivolgere il capo al lato opposto. Quando il dott. *Duchenne* vide la giovanetta, rimarcò che la rilevanza del lato sinistro non poteva essere artificialmente prodotta dal lato destro, e portando la testa dall'uno all'altro lato, senza movimento rotatorio, vide che la verticale del capo non cadeva sulla verticale del tronco, per cui si poteva dedurre che la malattia non aveva la sua sede nei muscoli sterno-mastoidei, ma che vi era uno spasmo, una contrazione dell'angolare dell'omoplata, il quale faceva d'altronde una rilevanza più considerevole dal lato sinistro (1), come pure della

---

(1) Noi stimiamo che la parola *sinistro* sia un errore di stampa e che dovesse piuttosto dire *lato destro*; ciò che si concilia molto

porzione del trapezio che inclinava la testa in addietro e da parte. Del rimanente l'angolo superiore dell' omoplata destra non era maggiormente elevato, che quello del lato opposto. In presenza di questo stato locale egli portò l'elettricità sul fascio clavicolare del trapezio del lato sano, cioè a dire il sinistro, con correnti assai rapide e leggiere, ed ottenne un movimento di rotazione considerabile senza che la giovanetta avesse molto a soffrire; perciò l'attitudine normale del capo fu ottenuta, ma non si mantenne. Nulladimeno i movimenti volontarii furono possibili, come pure i movimenti laterali; oggigiorno l'attitudine è soddisfacente, la verticale della testa cade su quella del tronco; frattanto la guarigione non è completa, perchè i movimenti laterali del capo non sono ancora interamente liberi. In questo caso l'Autore ha verificato il fenomeno indicato da *Bouvier*, cioè che quando evvi inclinazione della testa, esiste un movimento in massa del capo in senso opposto. In quanto al diagnostico così si esprime: nel torcicollo del trapezio e dell' angolare evvi rilevanza in questi e non mai ne' muscoli sterno-mastoidei.

Intorno alla novità del fatto narrato, *Bouvier* (1) muove qualche dubbio, poichè *Stromeyer* ha pubblicate delle osservazioni di contrazioni del trapezio, di cui egli ha fatta la sezione.

Capitolo 4.º — *Reumatismo delle pareti laterali ed anteriori del torace.*

Quest' affezione chiamasi comunemente *pleurodinia*, occupa principalmente i muscoli pettorali e gli intercostali, ed è una delle specie più frequenti del reumatismo musco-

---

meglio colle cose antecedenti e successive raccontate in questa storia.

(1) « Revue cit. » Loc. cit.

lare. Secondo *Gaudet* (1) avrebbe sede soprattutto dal lato sinistro; non è raro però di vederne sorpreso il destro, od anche il petto per intero.

Sebbene *Darwin* pensi che la pleurodinia sia sempre un morbo secondario, e *Stoll* nelle sue Epidemie dica che i dolori reumatici precedono spesso lo sviluppo delle false pleuriti (così chiama le pleurodinie), tuttavolta oggi non evvi più alcun dubbio che il reuma del torace non avvenga nella massima parte dei casi primitivamente. Si è poi veduta questa malattia mantenere, come molte altre, un carattere di periodicità. *Gleynoze* riferisce d' un letterato che da non pochi anni soffriva di pleurodinia, la quale scompariva in primavera per ritornare in inverno.

La pleurodinia si rivela a mezzo di un dolor vivo, lancinante, per ordinario più intenso che quello della pleurite avente comunemente sede ai lati del petto o agli attacchi del gran pettorale. *Villeneuve* l'avrebbe veduto occupare la direzione delle clavicole, la parte media dello sterno, il margine delle false coste. Questo dolore si esaspera per la tosse, per lo starnuto, per la pressione, per le grandi inspirazioni le quali perciò si fanno incomplete; infine si esacerba per tutti i movimenti in cui il petto dilatasi con rapidità; quando affetta un esteso numero di muscoli del petto è accompagnato da ansietà, e possono gli infermi andare minacciati da soffocazione. *Grisolle* (2) avverte che quando la pleurodinia persiste, finisce non di rado per essere seguita da pleurite con versamento. La febbre non si osserva che qualche volta nella invasione.

Non si potrebbe confondere la pleurodinia colla pleurite se in ogni caso in cui esiste la prima mancasse la tosse,

---

(1) Recherches sur le rhumatisme des parois thoraciques ». (« Gaz. médic. », 12 avril 1834).

(2) Op. cit., Tom. II, pag. 842.

l'affanno di respiro, la piressia, ed il rumore respiratorio e la sonorità del torace fossero normali; ma per affezioni polmonari antecedute o per la intensità della pleurodinia, il rumore della respirazione in qualche circostanza è indebolito dal lato infermo, e la sonorità presentasi alquanto innormale forse per la tensione istintiva dei muscoli al momento che si percuote; per cui in quei malati nei quali la pleurite precede di molti giorni il trasudamento, o nella pleurite secca, riesce assai difficile il diagnostico, e non si può entrare in sospetto ragionevole d'infiammazione della pleura, se non che calcolando la febbre gagliarda e protratta, la sede limitata del punto doloroso, la tosse; riguardo poi alla diagnosi della pleurite secca, alle cose ora dette si può aggiungere il rumore di soffregamento.

Parimenti non sarà sempre facile il determinare i casi di versamento lieve, quando la percussione non è ben tollerata e la differenza di sonorità fra le due parti non riesce ben chiara; ma se il versamento è copioso, oltre i segni razionali, i sintomi diretti sono abbastanza marcati per togliere ogni equivoco.

Si distingue poi la pleurodinia dalla neuralgia intercostale, pel dolore, che nella prima è diffuso e non in punti isolati, per la difficoltà dei movimenti, per la pressione la quale è dolorosa in tutta la parte affetta.

Capitolo 5.° — *Reumatismo della regione dorsale.*

Questa specie di reuma da *Valleix* chiamata *dorsodinia* non offre alcuna differenza da quello della regione cervicale; se non che manca della tensione cefalica, delle idee indeterminate, dello stordimento. Si estende frequentemente alle spalle, ai gran pettorali, ai gran dorsali; quasi tutte le parti del tronco diventano dolorose; però il dolore si fa sentire sovrammodo allorchè il malato per la contrazione dei muscoli cerca ravvicinare gli omoplata.

G. Frank (1) aggiunge che gli infermi hanno una forte febbre; ma noi non abbiamo osservato che un leggier moto piretico di breve durata nella invasione.

In quanto al grave pronostico che lo stesso Autore ne dà ove la sede del male sia più profonda e più vicina al midollo spinale, dobbiamo ingenuamente confessare che in tal caso se per le relative cognizioni della scienza non saremo capaci di farne la diagnosi, molto meno quindi potremo stabilirne il pronostico.

Capitolo 6.° — *Reumatismo muscolare della spalla.*

Il reuma muscolare della spalla ha per sede principale il deltoide; però assale talora i muscoli che s' inseriscono nei contorni della scapola. Egli è spesso d' una gran violenza, ed è stato qualche volta susseguito dalla paralisi del braccio; più di frequente si trasforma in vera neuralgia (2), poichè osservasi in alcuni i vivi dolori, che occupano tutta la massa muscolare della spalla senza offrire alla pressione punti circoscritti, e che impediscono i movimenti, guadagnare il plesso bracchiale, limitarsi al nervo circonflesso, alle estremità cervicali, alle vicinanze della epitroclea, ecc.; intormentire la mano, passare al grado di acutissimi, e caratterizzare decisamente uno stato neuralgico.

Variano molto nella *scapolodinia* i gradi del dolore. Taluna fiata non esiste che una incomoda sensibilità, la quale si manifesta quando il soggetto vuol rialzare il braccio e portarlo in addietro; tal'altra il dolore è sì intenso da rendere impossibile al malato ogni movimento, non trovando egli posizione che lo faccia meno soffrire. In quest' ultimo

---

(1) Op. cit., Vol. I, part. 2.ª, pag. 576.

(2) *Valleix*. « Traité des neuralgies ». Chap. 5. Neuralgie cervico-brachiale.

caso è assai difficile il distinguere la scapolodinia dall'artrite (1) della spalla.

Capitolo 7.º — *Reumatismo delle pareti anteriori e delle laterali dell'addome.*

Il reuma delle pareti anteriori e delle laterali dell'addome fu chiamato *myocolitis* da alcuni Autori (2), *peritonite muscolare anteriore* da *Pietro Frank* (3), *sopra-addominale* da *Requin.*

Di questa malattia si ha un esempio nella quinta osservazione d'affezioni reumatiche di *Pinel*; *Van-Swieten* (4) pure ha veduto un caso nel quale i dolori reumatici erano vicino alla cresta dell'ileo destro; *Chomel* ha notata questa specie di reumatismo nel suo insegnamento clinico; *Genest* (5), *Requin* (6) ed altri ne hanno completata la descrizione.

Il reuma anteriore addominale si manifesta con un dolore fisso in qualche regione dell'addome. *G. Frank* asserisce occupar sempre le vicinanze dell'ombellico; non è però raro che risieda in tutta la parte anteriore. L'ammalato per

---

(1) Egli è forse per questa difficoltà che *G. Frank* (Op. cit., Vol. I, part. 2.ª, pag. 536) attribuisce la gonfiezza al luogo dolente nel reumatismo della spalla; mentre però tale gonfiezza si osserva di rado anche quando si tratta d'artrite.

(2) *Villeneuve.* « Diction. des sciences méd. » Tom. XLVIII, pag. 522.

(3) « Epitome ». Vol. II, pag. 185.

(4) « Comment. in *Herman. Boerhaave* Aphor. ». Tom. VII, pag. 520, Venetiis, 1778.

(5) « Gazette médicale », 1832. « Recherches sur quelques cas de rhumatisme des parois abdominales, qui peuvent étre confondus avec la peritonite générale ».

(6) « Leçons sur le rhumatisme », pag. 67.

alleviare le proprie sofferenze tiene il corpo piegato in avanti, e le gambe retratte; allorchè poi tale dolore è nel massimo d'intensità, diventa una delle affezioni più spasmodiche del ventre; mentre non solo sono insopportabili i movimenti non che gli sforzi per evacuare le feci, ma il peso delle stesse coltri. Tuttavia non evvi nè nausea, nè vomito, nè meteorismo, e l'addome conserva pressocchè la propria forma; in pari tempo è duro a cagione della tensione dei muscoli, i quali si vedono disegnati sotto la pelle, aggiungendo il medesimo *G. Frank* che talvolta al sito dolente manifestasi un tumore sodo, circoscritto, che indica il decorso delle fibre muscolari.

Questo reumatismo può essere osservato nell'uomo, il che risulta da un fatto riferito dal dott. *Requin*, ma s'incontra molto più frequentemente nelle donne poco dopo che si sono sgravate, come ha verificato il dott. *Genest*, attribuendolo alla impressione del freddo. *Requin* invece pensa che derivi dalla fatica sofferta dai muscoli nel travaglio del parto.

L'andamento e la durata non sono costanti nè regolari; poichè in quella guisa che può svanire prontamente, può ben anco ritornare poco dopo con maggior violenza, ed essere più ostinato del torcicollo e della pleurodinia.

Grisolle (1) dice che questi infermi sono sempre senza febbre; la qual circostanza negativa, sebbene contraddetta da molti Autori, se verrà in appresso confermata nel più dei casi congiunta colla mancanza di vomito, di singhiozzo, di meteorismo, farà distinguere spesso il reumatismo delle pareti anteriori addominali da una peritonite. A questi caratteri si può aggiungere quanto insegnava *Baglivi* (2), che cioè l'aspetto non è così cattivo come si osserva nella in-

---

(1) Op. cit., pag. 812.
(2) « Praxis medica ». Lib. I.

fiammazione dei visceri dell' addome, e che non evvi ineguaglianza di temperatura, vale a dire il tronco caldissimo e le estremità fredde; i quali segni sono proprii della peritonite. Nulla ostante ambe le malattie in discorso non corrono sempre così delineate da poterle distinguere. *Valleix* (1) vide una donna che aveva brividi, trafitture alle membra, vomiti biliosi, diarrea; inoltre presentava questa inferma un dolore vivo alla parete anteriore del ventre, con calore alla pelle, acceleramento dei polsi, sudore, anoressia, sete, ecc.; in tal caso ricorse alla pressione progressiva, poichè egli assicura che quando si tratta di reumatismo addominale, dopo la prima sensazione dolorosa, la pressione è bene sopportata, e si possono esplorare gli organi contenuti in essa cavità, mentre quando esiste una peritonite, la pressione medesima diventa sempre più viva a misura che si comprime, e da obbligare ben presto il medico ad abbandonare l'esplorazione, abbenchè la tentasse con tutta la mano.

Capitolo 8.° — *Reumatismo della regione lombare e coccigea.*

Questa specie morbosa del reuma col nome di *lombagine* è stata notata da *Boerhaave* (2), descritta da *Sydenham* (3), da *Storckio* (4), ecc. *Sauvages* ne stabilì diciassette specie.

Essa ha sede o in una sola parte dei lombi, o in ambe ad un tempo. *Van-Swieten* (5) ha osservato « una donna magra ed isterica che, riscaldatasi pel moto del corpo ed

(1) « Guide du médecin prat. » Tom. V, pag. 128.

(2) « Aphorism. de cognoscend. et curand. morb. », § 1494.

(3) « Opera medica ». Cap. 5.

(4) « Ann. med. secund. », pag. 124.

(5) « Comment. in *Herman. Boerhaave* Aphorism. », Tom. VII, pag. 515.

espostasi all'aria della sera nel freddo d'autunno, incontrò un acerbissimo dolore intorno all' osso del coccige, il quale facendosi meno intenso si estendeva pel corpo, poi ritornava all' osso vieppiù molesto, a modo che non poteva neppure stare in letto, ed era accompagnato da febbre assai leggiera; il morbo fu risanato nello spazio di tre settimane, ma in ogni autunno ne provava qualche senso ». *Vitet* dà pure la descrizione del reuma della regione coccigea, e *Chomel* ha notato un caso di lombagine in cui il dolore manifestavasi nello stesso tempo dalle due parti; però sopra la linea mediana eravi altra sensazione dolorosa distinta per sede e per natura.

Rispetto alla sede anatomica *Ponsard* (1) la riponeva nelle aponeurosi dei muscoli sacro-lombari e lunghissimi del dorso; altri nei ligamenti e nel periostio; *Andral* (2) negli involucri della midolla; i contemporanei nella sostanza muscolare esclusivamente.

Quando il reumatismo, di che ora trattiamo, è acuto, i dolori sono molto forti; se poi l' infermo, essendo orizzontale, vuole assidersi nel letto o cerca stendersi di nuovo, essi si fanno eccessivi; perciò è obbligato a rimanere nella stessa posizione, tornandogli il più piccolo movimento impossibile. La febbre spesso l'accompagna fin da principio; motivo, pel quale non si potrebbe attribuirla all' insonnio ed all' agitazione cagionati dal dolore.

È questa specie di reuma una delle più frequenti; osservasi per solito con andamento cronico ostinato, ed è molto suscettibile alle recidive; quando è tale, non presenta cosa alcuna di particolare.

Per non confondere la lombagine coi dolori lombari che

(1) « Traité méthodique de la goutte et du rhumat. » Paris, 1770.

(2) « Patologia interna ». Traduzione italiana, pag. 620.

si palesano nei prodromi di qualche febbre esantematica, siccome nel vajuolo, basta osservare: che in esse piressie i dolori non si esacerbano che poco o nulla pei movimenti del tronco; che la febbre, l'angoscia, l'agitazione, la cefalalgia, non hanno alcuna proporzione col reumatismo supposto.

Se evvi nefrite, la piressia, i disturbi delle secrezioni urinarie, i fenomeni simpatici dello stomaco, l'esasperazione dei dolori alla pressione più che ai movimenti, il dolore stesso d'altronde limitato quasi sempre ad una sola parte, permettono di stabilire una diagnosi sovente giusta.

Altrettanto si dica della colica nefritica sì rimarchevole per l'atrocità dei dolori, pei vomiti, per la diminuzione e la soppressione delle orine, per la retrazione del testicolo.

Distinguesi poi la lombagine dalla psoite, perchè il dolore in quest'ultima corrisponde alla inserzione del muscolo psoas, cioè ai processi trasversali delle vertebre lombari; estendendosi lungo il dorso, ed attraversando il ligamento del *Poupart*, va a terminare al piccolo trocantere. Aggiungasi a ciò gonfiore a tale ligamento, dolore caratteristico al ginocchio, non che un dolore vario a seconda che si alza il piede e si fa rotare la gamba in dentro od in fuori.

Sebbene molto raro si presenti il reuma articolare dei lombi (1), tuttavolta sopravvenendo in seguito d'altri dolori delle articolazioni, manifestandosi gonfiezza intorno alle apofisi spinose, la pressione essendo assai dolorosa in questi punti, si potrà riconoscerlo dal reumatismo lombare.

Non devesi pure confondere il reuma cronico dei lombi coi dolori dorsali che derivano dall'abuso del coito, dalla manstuprazione, dalla gravidanza, dalle diverse affezioni uterine, dalle intestinali siccome le emorroidi, dai dolori vivi che tengono dietro agli sforzi violenti nel sollevare, ad esempio, un fardello, nel raddrizzare improvvisamente il tron-

---

(1) *Valleix*. Op. cit., Tom. V, pag. 124.

co (1): in questi casi è facile rinvenire la cagione dei dolori medesimi; la qual cognizione sola, unita agli altri sintomi concomitanti, basta per farne conoscere la svariata natura.

Tuttavia non mancano circostanze in cui la diagnosi è molto difficile, quali sarebbero certe meningiti spinali, gli aneurismi dell'aorta corrodenti le vertebre, l'incipiente malattia di *Pott*; ma quando queste infermità sono d'assai inoltrate, i segni proprii di ciascheduna renderanno chiaro il diagnostico.

Capitolo 9.° — *Reumatismo muscolare degli arti.*

I muscoli più vicini al tronco sono con maggiore frequenza affetti da dolori reumatici. Non si conosce alcun esempio di reumatismo alla palma della mano; nè come tale devesi ritenere l'*acrodinia* (2) che regnò epidemica per due estati a Parigi (1828 e 1829). *Villeneuve* (3) racconta tre casi di reuma della pianta del piede.

---

(1) Correva opinione che nei grandi sforzi muscolari accadesse la rottura d'alcune fibre muscolari. *Valleix* (Op. cit., Tom. cit., pag. 130) non è di questo avviso, perchè non ha mai veduto alcun effetto che rassomigli alla rottura delle fibre muscolari ed aponeurotiche; d'altronde dolori simili possono mostrarsi nei membri e nelle altre parti del tronco, senza che sia preceduto uno sforzo così considerevole da far supporre che le fibre muscolari siano state rotte: per cui, a suo avviso, basta la contrazione violenta della massa muscolare per produrre dolorose sensazioni simili alla lombagine.

(2) Vedi *Andral* « Patologia interna ». Traduzione italiana, pag. 495.

(3) « Il dolore si manifestava nel camminare e nella stazione, occupava tutta la pianta del piede, ed era accompagnato da un risentimento di freddo e da una tinta violacea della pelle, la quale era più sensibile dell'ordinario ». Dict. cit., Vol. XLVIII, pag. 525.

I dolori risiedono lungo i muscoli, ricorrono a parossismi, si aumentano meno alla pressione che pel movimento, rimangono rare volte nel punto ove si sono mostrati, mentre per lo più passano dall' avambraccio al braccio, da un arto all' altro, da uno superiore all' inferiore. In quella guisa che il dolore è relativamente più vivo nelle contrazioni, così nel riposo quasi scomparisce completamente; questa regola però non è costante.

Onde distinguerlo dai dolori osteocopi, basta avvertire che questi non impediscono il moto dell' arto, e che coesistono spesso con gonfiezza del periostio e dell' osso; dall' esasperarsi poi nelle ore notturne non si potrebbe invero ricavare motivo di sicuro giudizio, essendo possibile che avvenga altrettanto nel reumatismo, siccome notammo.

Sauvages (1) aveva descritta una varietà di dolori muscolari col nome di reuma metallico. *Tanquerel des Planches* (2) ne ha meglio studiati i caratteri, ed ha osservato che gli operai delle fabbriche di minio sono molto più esposti all' artralgia saturnina, che alla colica di piombo; e che inoltre i dolori delle membra non tengono un tragitto determinato; che hanno sede nel lato dei flessori, però con limiti variabilissimi; che diminuiscono per la pressione ed aumentano pei movimenti; che i crampi, gli spasimi, la rigidezza accompagnano questi dolori. Dagli anamnestici e dall' insieme di tali segni si potrà distinguere l' avvelenamento in discorso dal reumatismo degli arti.

Articolo VI. — *Reumatismo articolare acuto.*

§ 1.° *Definizione.* — Il reuma acuto articolare è una malattia delle articolazioni caratterizzata da rossore, calore,

---

(1) « Nosologia methodica, etc. », Tom. II, pag. 19.
(2) « Traité des maladies de plomb. » Paris, 1839.

tumefazione delle parti, febbre, con mobilità dei sintomi locali, e con facile ritorno allo stato normale delle parti affette.

§ 2.° *Sinonimi.* — Questa infermità è stata descritta coi nomi d'*artrite*, d'*artrite reumatica*, d'*artrodinia*, di *dolori reumatici articolari*, ecc.

§ 3.° *Anatomia patologica.* — Tutti i patologi convengono avvenire molto di rado che si presenti l'occasione di fare l'autopsia d'individui morti nel corso d'un reumatismo acuto articolare; la qual circostanza influisce grandemente a mantenere la dissidenza intorno ai di lui veri caratteri anatomici ed alla loro natura.

Per facilitare lo studio di questo argomento, anticiperemo la cognizione che tutti i risultati in discorso fin qui ottenuti si riducono a due, cioè che vi sia o no flogosi; da cui ne ricaviamo la seguente quistione: — le risultanze anatomiche del reuma articolare appartengono ai caratteri ed agli esiti ordinarii della infiammazione? Se esistono in esso caratteri ed esiti ordinarii flogistici, sono costanti in ogni reumatismo articolare acuto? — In passato molti scrittori ammettevano gli esiti infiammatorii comuni alla malattia di che ora parliamo; la qual cosa era forse effetto delle preconcepite teorie. Al presente ben pochi sono quegli anatomici che abbiano riscontrata quando la semplice injezione delle membrane sinoviali, quando la suppurazione, quando la distruzione delle superfici articolari. Fra questi evvi *Bouillaud* (1), il quale ha raccolte trentasette osservazioni, di cui tredici sembrano allo stesso Autore esempii incontestabili di reumatismo acuto articolare finito per suppurazione, avendo trovato la membrana sinoviale rossa, alterata. Noi ci aster-

(1) « Traité clinique du rhumatisme articulaire, et de la loi de coïncidence des inflammations du coeur avec cette maladie ». Paris, 1840.

remo dall' esaminarle partitamente, stantechè lo fecero già con decisa vittoria *Grisolle* (1) e *Valleix* (2). Hanno essi dimostrato, ora trattarsi d' una flebite, ora d' una linfite uterina, ora d' un flemmone diffuso; e in quanto poi al rinvenirsi la membrana sinoviale alterata, rispondono che è cognizione stabilita potersi incontrare ugualmente simile lesione negli ascessi articolari consecutivi alla flebite (3). Noi pure abbiamo verificato un caso di suppurazione (4) sul fi-

---

(1) « Traité de patolog. intern. » Tom. II, pag. 817.

(2) « Memoire sur l'arthrite simple. » « Union médicale », 6 février, 1847.

(3) Tale critica acquista maggior valore dal considerare che non venne impugnata dal *Bouillaud* nella memorabile discussione sorta nell' Accademia di Parigi intorno al reumatismo articolare e continuata in molte sedute del 1850, nè in altre stampe posteriori ulteriormente contraddetta.

(4) Un nostro collega, il dott. *Jefferson Negri*, ci invitò ad osservare un robusto giovane d' anni ventidue, di condizione colono, il quale, trasportando un grave carico su d' una collina, si sentì sopprimere da un vento gagliardo che spirava in que' giorni il profuso sudore da cui era bagnato. In seguito di che non tardò a risentire cefalalgie, spossatezza, anoressia, quindi nella notte degli otto ottobre 1851, nove giorni dopo la soppressa traspirazione, fu improvvisamente preso da acuto dolore al ginocchio destro, con tumefazione, calore, e con un' areola risipolosa che si estendeva a tutta la circonferenza della rotula, da febbre intensa. Nel dì appresso il ginocchio erasi fatto straordinariamente voluminoso e caldo, ed il rossore venivasi estendendo tanto al terzo inferiore della coscia, quanto a quello superiore della gamba, presentando i caratteri di risipola flemmonosa. Nella quarta notte si aggiunse vaniloquio e delirio; in settima giornata la febbre era addivenuta moderatissima, la pelle meno asciutta, scomparvero i fenomeni cerebrali, il ginocchio si rese meno dolente, meno tumefatto, meno rosso: ma nell' ottava giornata ecco nuova esacerbazione febbrile, repentino attacco alle articolazioni del piede e

nire d' un reuma articolare, e sebbene l' infermo non sia defunto, tuttavolta ci sembrò aversi a combattere piuttosto una risipola flemmonosa alla cute, associata a reumatismo, di quello che un' artrite con esito suppurativo; il qual fatto, a nostro avviso, merita menzione, mostrando quanto sia facile l' attribuire impropriamente al reuma articolare ogni suppurazione.

Il dott. *Andral* nella seduta del 30 giugno 1850 dell' Accademia di medicina di Parigi lesse una nota che versava intorno un malato di reumatismo articolare acuto morto otto giorni dopo l' esserne stato colto (1). All' autopsia riscontrossi l' interno delle due articolazioni scapolo-omerali piene di pus bianco ed omogeneo; le membrane sinoviali

---

del cubito sinistro, conservandosi però anche dolente e gonfio il ginocchio destro: nei dì successivi uguali fenomeni manifestaronsi simultaneamente od interpolatamente in tutte le articolazioni degli arti, diminuendo quindi a poco a poco in intensità. In quindicesima giornata la piressia era lievissima, ogni località affetta tornava libera, tranne quella del ginocchio destro che mantenevasi pure tumida, alquanto dolente: esaminata con attenzione la parte, videsi che il ginocchio godeva quasi per intero della facoltà di flettersi senza che sopravvenissero sensazioni dolorose, e che vi esisteva un piccolo seno purulento all' esterno sopra il condilo del femore. Affinchè tal seno si facesse più superficiale, venne indugiata l' apertura; ma il giorno dopo resosi ulteriormente manifesto, ne fu praticata nel punto accennato una ben larga, da cui escirono oltre a sei oncie di vero pus; questo seno non era profondo, nè ci parve sorpassare il tessuto celluloso: tuttavolta v' occorse un mese a completamente cicatrizzarlo. L' articolazione non risentì durante la malattia, siccome neppure dopo di essa, molestia alcuna nei proprii movimenti; quindi riprese questo giovane le abituali occupazioni. La cura fu limitata a salassi generali e locali, al nitrato di potassa, e nel secondo settenario al solfato di chinina.

(1) « Bulletin de l'Académie de médecine ». Paris, 1850, Tom. XV, pag. 1019.

presentavano in tutta la loro estensione un rossore dei più intensi, ed inoltre notavansi innumerevoli vasi meravigliosamente injettati formanti un denso intreccio. Questa injezione non appariva sulle cartilagini articolari, le quali avevano conservato il proprio aspetto ordinario. Fra le numerose borse mucose che contornano l'articolazione scapolo-omerale ve ne erano due o tre da ciascun lato ugualmente riempite di pus, e che comunicavano colla stessa cavità articolare, come succede in molte anche in istato fisiologico: tutte le altre parti che circondavano le indicate articolazioni offrivansi in istato normale. *Valleix* trova inconcludente anche questa osservazione, perchè la flogosi si è prodotta nel corso e nella convalescenza d'un'affezione grave (1), quindi in circostanze che dovevano favorire l'infiammazione. Ma qui giova riferire che il dott. *Andral* cercò invano la lesione latente che fosse stata cagione di tale esito così raro, giacchè tutti gli organi del cranio, del tronco, dell'addome erano esenti da alterazioni, ed il sangue e le vene avevano

---

(1) Il caso in cui fu praticata l'autopsia era il seguente:

Una donna di settantasette anni, debolmente costituita, entrò nella Carità ai primi di luglio 1850 con epatizzazione al lobo inferiore del polmone sinistro; dopo cinque o sei giorni di un adatto trattamento ella guarì con rapidità.

Essendo convalescente, probabilmente per la influenza d'una corrente d'aria, fu presa ad un tratto da un vivo dolore alle due spalle, con gonfiezza e leggier rossore della pelle attorno dell'una e dell'altra articolazione scapolo-omerale, accompagnati da febbre intensa; alcun sintomo particolare non si mostrava all'apparecchio respiratorio recentemente guarito da sì grave malattia, nè in alcun altro viscere: tuttavolta l'inferma peggiorava nei giorni successivi, e sebbene non presentasse che i dolori molto gagliardi alle spalle, un polso sempre più frequente, uno stato generale d'angustia e di deperimento simile a quello che si osserva nelle peritoniti acute, dopo nove giorni dalla invasione morì.

le loro qualità ordinarie; perciò il rapporto di causalità fra la convalescenza d' una pneumonite che non lasciò alcuna traccia anatomica, e la suppurazione successiva al reuma acuto articolare non è troppo evidente: dunque questo caso non può essere così di leggieri rifiutato come esempio di flogosi locale.

Anche *Trousseau* e *Lasègue* (1) hanno riportati fatti analoghi, e *Martin Solon* (2) nella seduta del 21 maggio 1850 dell' Accademia di medicina di Parigi asseriva aver veduto in alcuni casi l' infiammazione reumatica comportarsi siccome suole nelle membrane sierose, quindi finire per suppurazione.

Potrebbe aggiungersi un caso riferito dal *Valentini* (3) in conferma dell' esito infiammatorio esclusivo delle monoartriti; ma per una parte presentando il caso stesso una strana rapidità, fenomeni cerebrali concomitanti, ed una morte repentina; dall'altra, la necroscopia ivi narrata non ispiegando bastantemente un avvenimento così fulminante perchè mancanvi tutti i dati onde escludere il tubercolo,

---

(1) « Union médicale », 24 août, 1850.

(2) « Bulletin de l'Académie nationale de médecine ». 15 juin, 1850, pag. 757.

(3) « In nosocomio S. Spiritus juvenem decem et octo annorum acuto rheumatismo ad summum humeri correptum curavimus, qui ob immensi doloris tormenta continuo ejulans, diu noctuque insomnis, caput volutans, disperationis imaginem objiciebat. Affecta pars rubra, tumens, et adeo dolens, ut tactum, etsi levissimum, ferre non posset. Post tertiam morbi diem, nullo a remediis concesso levamine, inter spasmos, convulsiones, deliria effudit vitam. Sectione cadaveris inter tegumenta et musculos abundantem serosum liquorem reperivi; et resecato humeri capsulare ligamento, sexdecim circiter unciæ materiei gelatinosæ et subrufæ erupuerunt, quod commemoratu dignissimum videtur ».

« Institutiones medicinæ practicæ ». Romæ, 1828, Vol. II, pag, 592.

la carie ossea, a fine di avvalorare l' artrite, ed inoltre perchè non rilevasi se la morte sia derivata da consociata meningite, o da ascessi metastatici, o da qual' altra cagione; per ultimo non essendo riportate le cognizioni etiologiche, egli è ben chiaro che stante tutto ciò non possiamo attribuire un gran valore a questa osservazione raccontata in modo sì insufficiente. Finalmente le sedici oncie di materia gelatinosa rossigna rinvenuta nella capsula articolare, non vediamo quanto provino l' esito di suppurazione che l' Autore s' era proposto addimostrare contro l' opinione de' classici tanto antichi che moderni, mentre dovevasi egli dar premura di far conoscere che tale sostanza gelatinosa apparteneva non al genere colloide, bensì alla natura suppurativa.

In opposizione a quanto narrano ed insegnano i patologi che vorrebbero ritrovare i caratteri flogistici nell' articolare acuto reumatismo, fra gli scrittori moderni evvi lo stesso *Andral*, il quale in antecedenza alla riferita storia aveva detto: « Ho io aperti molti cadaveri d' individui morti per le conseguenze del reuma, in cui non ho cosa alcuna rinvenuto » (1). Inoltre *Grisolle* (2) ha osservate quattro volte le articolazioni di persone che in seguito di complicazioni erano perite nel corso di un reumatismo acuto articolare; tali articolazioni, sebbene fossero sede di dolori violenti nel medesimo giorno della morte, non presentavano nè injezione, nè rossore; le superficie erano bianche, pulite, senza gonfiezza, e le parti fibrose e molli circonvicine non mostravano alcuna lesione apprezzabile. Due volte la sinovia non era nè più nè meno abbondante dell' ordinario; nel terzo caso appariva leggiermente aumentata e un poco più fluida; nell' ultimo verificò tutte le grandi articolazioni, egual-

---

(1) « Patologia interna ». Traduzione italiana, pag. 618.

(2) « Traité de pathologie interne ». Tom. II, pag. 817, Paris, 1848.

mente liscie e bianche, contenere un piccolo frammento di albumina concreta, e in una dissezione osservata con un collega vide le superficie articolari alquanto aride in seguito della diminuzione della sinovia. Anche *Valleix* (1) fece un' autopsia d' un artritico, in cui non eravi lesione di sorta.

L' autorità degli scrittori citati non può lasciare alcun dubbio sulla esattezza delle loro annotazioni; ma qual deduzione ritrarne per rispondere ai quesiti che ci siamo proposti? Per un lato molte necroscopie conformi negative, per l' altra parte osservazioni probabili con esiti infiammatorii. Ora, come risultanze così diverse possono rappresentare una identica malattia? Invero che, per togliere tale contraddizione, noi non vorremo essere sì arditi da sospettare che tutte le volte in cui si è rinvenuta suppurazione siavi stato errore di diagnosi; ma piuttosto ritenendo per giusta la sentenza di *Van-Swieten* (2), che cioè la suppurazione medesima s' incontri di rado, ne deduciamo che, nella maggior parte dei casi, i caratteri necroscopici mostrandosi negativi, si esclude essere un processo flogistico locale la cagione del morbo in discorso: che se anche frequentemente si vedessero gli esiti dell' infiammazione, ed una sola fiata, in fatto ben constatato di reuma articolare acuto, mancassero, non si potrebbe più concludere che un lavoro da flogosi ne fosse la condizione morbosa costante e necessaria; giacchè nelle pleuriti, nelle pneumoniti, ecc., i caratteri anatomici sono immanchevoli.

Posto ciò, in qual modo spiegare le poche circostanze

---

(1) « Guide du médecin praticien. » Tom. V, pag. 41, Paris, 1851.

(2) « An rheumatismus absolute nunquam in suppurationem abire posset? dubium videtur; sed satis certo constat, raro hoc contingere ». « Comment. in *Herman. Boerhaave* Aphorism. », Tom. VII, pag. 526.

di esito suppurativo? A tale domanda l'osservazione non ci istruisce per rispondere; ma stante l'analogia presentiamo che possa accadere quanto si è verificato in altre infermità, cioè: che ove sotto un rapporto eravi identità, sotto un'altro discrepanza, non si è ritardato a scoprire due morbi diversi che simulavansi a vicenda, od una complicazione la quale si aggiungeva alla primitiva malattia. Di fatto se il reumatismo acuto articolare avesse caratteri anatomici positivi e distinti dagli infiammatorii, non si sarebbe anche oggi nel dubbio della di lui natura, e tutti i medici troverebbersi d'accordo a ritenere che i detti caratteri flogistici sono accidentali; ma invece di caratteri positivi rinvenendosene in generale de' negativi, non rimane che a concludere non essere la flogosi articolare se non una complicazione. Quindi riteniamo inesatta e *non positiva* la sentenza del dott. *Lanza* (1) quando dice che « la forma anatomico-patologica visibile è una infiammazione reumatica diffusa, che nelle parti esterne può propagarsi al periostio e nelle interne sino al parenchima »; nè vale il correttivo che poco dopo vi aggiunge, cioè che la primitiva fondamentale forma morbosa del reumatismo sembri costituita da una *neuronosi*, perchè non solo non è dimostrato, ma l'esperienza contraddice che le neurosi inducano necessariamente una flogosi: di più questa flogosi *secondaria* e *necessaria*, oltre non essere costante, mostrasi per sovrappiù rarissima: dunque non necessaria, nè secondaria.

§ 4.° *Della sede.* — Rispetto alla sede del reuma acuto articolare esistono pur anche molte dubbiezze che l'anatomia patologica è insufficiente a dissipare. Tuttavolta *Fernelio* (2) già opinava che « l'umore artritico non penetri mai o assai di rado nelle cavità delle articolazioni, e che

(1) Op. cit. Tom. II, pag. 446.
(2) « Patholog. » Lib. 6, cap. 18.

invece si fermi soltanto sui legamenti, sulle membrane, sui tendini posti all' interno ». *Bouillaud* per contrario stima che la sede primitiva sia il sistema sieroso. *Scudamore* (1) e *Broussais* erano più conciliativi, poichè ammettevano che non solamente le sinoviali, ma bensì le parti tendinose vengano colpite da questa infermità. *Recamier* e *Villeneuve* (2) recarono una sintomatologia distinta del reumatismo sinoviale, che non è stata adottata.

Sebbene la notomia patologica direttamente non insegni quali siano le erronee fra queste proposizioni diverse, tuttavia tentando razionalmente d' armonizzare quanto havvi di verosimile in ciascheduna, noi propendiamo a stimare più conforme al fatto l' opinione di *Broussais*, perchè i sintomi locali sono sempre identici nei singoli casi ed i risultati anatomici molto disparati fra loro; quindi incliniamo a ritenere il reumatismo articolare acuto ordinario una infermità del sistema fibroso, ed allorchè poi è seguìto da idrartro, da anchilosi, da lussazione, da suppurazione, riconosciamo la compromissione della sinoviale. Ma la compromissione o la infiammazione della sinoviale è sempre secondaria, come voleva *Chomel* (3), al reuma fibroso? Tale questione è anche più difficile dell' antecedente ad essere risoluta, stantechè non conoscendosi caratteri differenziali fra le due sedi morbose, forse per la prossimità delle parti, non si può ricorrere che all' analogia, la quale mostrando come le pleuriti, le pericarditi, le endocarditi (sebbene di rado, il che vedremo trattando delle complicazioni), vadano sole o precedano il reumatismo acuto articolare, è lecito inferirne, per la identità del tessuto, che avvenga qualche volta altrettanto delle membrane sinoviali: non essendovi d' altronde

---

(1) « A Treatise on the Gout, etc. » Londres, 1816.
(2) Op. cit. Vol. XLVIII, pag. 512.
(3) Op. cit.

improbabilità che per l'intensità della causa reumatizzante restino tal'altra affetti ad un tempo il sistema fibroso e le ora ricordate membrane.

Quivi cade in acconcio riferire che da lungo tempo i medici pratici distinguevano il reuma fisso dal mobile, quale varietà però della stessa malattia: che *Genest* (1) convalida quanto avevano detto *Boerhaave*, *Sydenham*, *Van-Swieten*, *Störk*, cioè che il reumatismo fisso (rispetto alla località affetta) è molto più grave del mobile, poichè allora vi si determina una vera infiammazione, riassorbendosi la sinovia, e trasudando o una sostanza plastica da far aderire le superficie articolari, o del vero pus, con distruzione delle cartilagini e denudazione delle superficie ossee: che infine il dott. *Valleix* (2) per la immobilità dei fenomeni locali, pei generali proporzionatamente più intensi, e per particolari successioni che si presentano nel reuma acuto articolare, ha trovato necessario il fondare una distinzione che separi il mobile dal fisso, ravvisando in questo e non nell'altro i caratteri d'una vera artrite *semplice spontanea*.

Sebbene tale distinzione di *Valleix* sia troppo recente perchè noi od altri abbiamo avuta l'opportunità di studiarla praticamente, e quindi riconosciamo immaturo l'adottarla come abbastanza provata, nulla ostante non ci è permesso il negare che possa divenire feconda di schiarimenti, conciliando le diverse risultanze anatomiche, e determinando le svariate sedi morbose. Di fatto se si considera che i tendini hanno pochissimi vasi, e che le ramificazioni nervose non sono state dimostrate esistenti nella loro spessezza, a modo che queste condizioni rendono difficile la comparsa della flogosi in essi tendini, e fanno sì che, quando mai avvenga, vi si traduca per rammollimento e per la esfoglia-

---

(1) « Archives génér. de médecine ». Tom. XXII, pag. 66.
(2) « Union médicale », 14 janvier, 2 et 6 février 1847.

zione (1), essendo cosa assai dubbia se siasi mai trovato pus nel loro interno, mentre per contrario la chirurgia ci insegna con quanta facilità s' infiammino le sierose, e diano luogo sollecitamente agli esiti dell' artrite; se ne può dedurre, pare a noi, che accadendo la circostanza in cui un' articolazione sola od associata a reumatismo acuto delle altre, offra persistenza, tenacità nei fenomeni locali, niuna complicazione de' visceri, infine tutti gli esiti comuni alla flogosì, tale infermità debba necessariamente risiedere nella sinoviale, costituendo l' artrite: siccome per converso non verificandosi nella generalità dei casi tali evenienze, e ciò tanto pel difetto di caratteri anatomici flogistici quanto per l' andamento vagante, abbiasi allora a ritenere reuma articolare fibroso (2).

§ 5.° *Preludio.* — Il preludio di questa malattia ha luogo, siccome quello di molte altre infermità acute, in tre

---

(1) « Dictionnaire de médecine ». Paris, 1844, Tom. XXIX.

(2) Noi avremmo attribuito di buon grado la priorità al dott. *Lanza* intorno all' aver separata l' artrite dal reumatismo articolare, poichè egli di fatto ha intestati due capitoli, ciascheduno dei quali offre una di queste denominazioni; ma la sua distinzione essendo più ricavata dai sintomi che dalla natura delle due affezioni, corre nel vago e nell' indeterminato. — Invero la definizione che ci reca dell' artrite è un vero laberinto. « Artrite in senso largo significa infiammazione dell' articolazione, ma in senso stretto vuolsi distinguere dall' infiammazione che le articolazioni hanno nel reumatismo e nella gotta. E però particolarmente si dice artrite una infiammazione dell' articolazione così aggravata da altre forme morbose e dal concorso di gravi cagioni interne, che riesce morbo permanente e minaccevole di consunzione ». (« Nosologia positiva ». Napoli, 1845, Tom. III, pag. 528). In quanto poi al reumatismo fisso lo ritiene una semplice varietà del mobile. « È sì proprio del reumatismo l' essere vagante, che notiamo come varietà il trovarsi talvolta fisso in alcun' articolazione, in alcuna regione muscolare, o in alcun nervo ». (Op. cit., Napoli, 1842, Tom. II, pag. 441).

modi diversi. Qualche volta un movimento febbrile (malessere, brividi, calore, stanchezza) precede, da poche ore ad alcuni giorni, la manifestazione dei fenomeni locali, essendo molto raro che il reumatismo in discorso assalga all' improvviso. Altre fiate presentansi nello stesso tempo i sintomi generali e locali. Finalmente più di rado si osservano la difficoltà, la rigidezza, i dolori delle articolazioni, od anche tutti i caratteri proprii di tal morbo avanti che la febbre siasi dichiarata.

§ 6.° *Dolore.* — Il dolore sul principio suol essere poco intenso, taluna volta non consiste che in una sensazione di tensione e di molestia, e come fa rimarcare il dottor *Requin* (1), il primo segno che ne prova l' infermo si è il bisogno di grattare istintivamente le articolazioni affette; ma dopo poco tempo l'indicata incomoda sensazione aumenta notevolmente, e presenta i seguenti caratteri.

Allorchè il membro è in riposo il dolore è abbastanza sopportabile; tuttavia hannovi circostanze nelle quali desso è molto gagliardo non ostante lo stesso riposo: in allora notasi l' esistenza di fitte lancinanti e laceranti che traversano l' articolazione, e che tal fiata sembrano costituire dei veri accessi. Al quale proposito *Lanza* scrisse (2) che ciascun accesso dolorifico par come rappresenti un parossismo del morbo, benchè questo sia continuo.

La pressione esercitata sulla parte ammalata risveglia per ordinario un vivo dolore particolarmente in alcuni punti. *Valleix* (3) ha osservato che nell' acuto reumatismo del ginocchio esercitata la pressione al di sotto del condilo interno del femore e sotto il poplite è quasi sempre più dolorosa.

---

(1) « Leçons de clinique méd. » (Rhumat. et goutte.) Paris, 1837.

(2) Op. cit., Tom. II, pag. 436.

(3) Op. cit., Vol. V.

I dolori provocati da movimenti impressi all' articolazione sono molto più forti che quelli prodotti dalla pressione, per cui gli infermi nell' acme della malattia non possono muoversi nel letto, e quando la posizione che gli aveva sollevati diventa incomoda e nasce un movimento quasi involontario onde variarla, tosto le sofferenze riescono intollerabili.

Alle volte gli artritici si lamentano di dolori acuti nella continuità del membro, lo che indica la coincidenza del reumatismo muscolare, ma queste parti non sono giammai tumefatte nè edematose, salvo una complicazione del sistema circolatorio, come l' endocardite, la pericardite o la flebite (1).

Quando il reuma acuto articolare giunge al suo periodo decrescente, è raro che i dolori si portino ancora dall' una all' altra articolazione: generalmente diminuiscono nei punti allora invasi senza emigrare in nuovi, ed ove mai per eccezione ne attaccassero uno di questi ultimi, sono dessi più deboli, non eccitano sintomi generali, per decrescere quindi ben presto, e se non accade un andamento cronico, non

---

(1) Il prof. *Schoenlein* (Op. cit., pag. cit.) dice: « L'elettricità della cute è notevolmente alterata. Noi sappiamo che dalla pelle nello stato normale si sviluppa continuamente elettricità, la quale è un prodotto del processo vitale. Sappiamo di più che siffatta elettricità in talune circostanze è positiva, in altre è negativa, e che se ne sviluppa più o meno quantità a seconda delle influenze esterne ed interne. Nel reumatismo poi la presenza dell' elettricità alla cute più non riconoscesi, la quale invece di esserne conduttrice, si trova essere divenuta isolatrice, perchè l' elettricità si aumenta al di sotto della cute: e questo fatto dà spiegazione del dolore che risentesi dalle persone affette da reumatismo, e della facile produzione dell' infiltramento sieroso ne' reumatismi acuti. Sarebbe interessantissimo perciò di sperimentare se il siero di questo infiltramento contenga maggiore quantità di elettricità che quello delle idropisie ».

rimane che difficoltà e debolezza nei movimenti delle articolazioni, le quali sono state maggiormente affette.

§ 7.° *Gonfiezza.* — La gonfiezza è ognor più manifesta a misura che l'articolazione è meno rivestita da parti molli; così essa presentasi alle articolazioni delle dita, dei carpi, dei ginocchi, dei gomiti, alle ileo-femorali, laddove a quella delle spalle è più di rado osservata. La tumefazione è tanto maggiormente considerevole, quanto l'affezione e il dolore mostransi più violenti e più fissi: allora le articolazioni ammalate hanno perduta la loro forma naturale, poichè le protuberanze delle ossa non possono più distinguersi. Per ordinario la gonfiezza è limitata all'articolazione inferma, ma ove siano attaccate dal morbo altre vicine, invade essa lo spazio intermediario. In alcune articolazioni, e particolarmente in quelle del ginocchio, si può verificare essere dovuta la medesima tumefazione al versamento d'una certa quantità di umore sieroso, poichè la rotula è sollevata e mobile, e le borse sinoviali sono tese e rilevanti (1); la qual cosa vedesi manifestamente nel piede. Rispetto però alla gonfiezza delle parti molli che ricoprono le articolazioni, i patologi non hanno ancora dimostrato se si tratti di flussione, di congestione, o d'infiltramento di siero: a nostro avviso ci sembra probabile l'opinione già emessa dagli antichi, che cioè prevalga l'elemento sieroso, mancando la durezza dei tumori infiammatorii.

La tumefazione però può mancare qualche volta, e *Van-Swieten* (2) aveva detto: « Vidi aliquoties acerrimum adfuisse dolorem, absque nullo tumore, vel rubedine partis affectae ».

Fra i sintomi locali accenneremo che *Bouillaud* (3) im-

---

(1) *Valleix.* Op. cit., Vol. V.

(2) Op. cit., Tom. cit., pag. 522.

(3) « Traité clinique du rhumatisme articulaire, etc. » Paris, 1840.

primendo certi movimenti alle articolazioni affette, ha inteso un rumore di *cracquement,* e di raschiamento più o meno marcato simile al soffregamento delle pleure col pericardio; ciò che aveva già in antecedenza notato *Recamier* (1) attribuendolo all' infiammazione sinoviale: tale fenomeno, anche al dire di *Grisolle,* è molto raro.

Le membra attaccate da reumatismo articolare acuto prendono una speciale attitudine, che non si cambia facilmente. *Requin* (2) asserisce che le falangi ordinariamente rimangono estese, che nel reuma del ginocchio lo stato d' estensione della gamba sulla coscia è pure la situazione più comune, non essendo però raro che il ginocchio medesimo resti leggiermente flesso: il gomito poi rimane nella semiflessione.

§ 8.° *Rossore.* — Il rossore è un sintomo che non si manifesta che nel reumatismo articolare acuto; esso è sempre accompagnato da dolore, da gonfiezza e da calore; può offrire tutti i gradi intermedii fra il color vivo della risipola ed un rosso che l' occhio appena distingue: il più spesso però la pelle presenta un rosso simile alla rosolia, piuttostochè alla risipola. Quando il rossore persiste per molti giorni, prende una sfumatura livido-violacea, la quale d'ordinario non iscomparisce che incompletamente alla pressione. Come la tumefazione, egli non è giammai circoscritto, ed un fatto eccezionale riferito da *Chomel* (3) non ne inferma la regola. È stato veduto il rossore mostrarsi in piccole macchie da *Scudamore* (4), e talvolta mancare del tutto; cosa che desso attribuisce all' essere affetto soltanto il tessuto sie-

---

(1) *Villeneuve.* Dict. cit., Tom. XLVIII.

(2) « Leçons de clinique méd. » (Rhumat. et Goutte). Paris, 1837.

(3) « Essai sur le rhumat. » Thése. Paris, 1823.

(4) « A Treatise on the Gout, etc. » London, 1816.

roso. Senza indebolire tale ipotesi noteremo, che riesce più consentaneo all'osservazione l'attribuire simile mancanza alla spessezza delle parti molli che ricoprono le articolazioni, verificandosi per lo più nelle scapolo-omerali, appunto, o nelle coxo-femorali. Che se in qualche raro caso manchi il rossore nel reumatismo acuto di articolazioni superficiali, *Requin* insegna « che la pelle sotto la pressione del dito appare più bianca sulla parte affetta da reuma, di quello che sopra una sana ».

Il calore è più elevato nelle articolaziani ammalate, che in ogni altro tratto del corpo, recando una sensazione acre, mordace, e simile talvolta al bruciore della risipola; non pertanto alcuna fiata può il calore locale essere minimo fino allo stato di normalità, siccome in certi incontri presentare successivamente questi tre gradi diversi.

§ 9.° *Mobilità.* — L'andamento più ordinario del reumatismo articolare acuto si è di cambiar posto senza conservare alcun ordine costante in rapporto o a distanza, od a volume, o a simmetria delle parti.

Tuttavia fra i moltissimi modi di traslocazione può accadere che si ripeta diverse volte nella stessa articolazione, cedendo però d'intensità; non mancano incontri in cui si vedano una o due articolazioni restar dolorose per tutta la durata della malattia, mentre altre presentano la mobilità caratteristica. Occorrono pure circostanze in che, dopo averne percorse alcune, concentrasi in una sola, o finalmente avviene che non si muova dalla prima sede occupata, ed allora chiamasi *reumatismo* fisso: nel qual fatto noi vi ravvisiamo una malattia dissimile, ad eccezione però dei casi che danno luogo a verificarsi quanto ha notato *Lanza* (1), e cioè « che nei reumatismi fissi pur si ravvisa l'indole vagante che ha il morbo come reumatico, dacchè gli accessi

(1) « Nosologia positiva ». Napoli, 1841, Tom. I, pag. 178.

di lui, ripetendosi, non tornano su i punti già tocchi, ma vagano soltanto nei varii tratti della stessa articolazione o della medesima regione, e rappresentano in ciaschedun punto la sindrome de' sintomi di ripetuti parossismi ».

Dopo ciò se qualche regola comunque vuol trarsi rispetto alla mobilità, si potrà dire in modo generale che i ginocchi ed i piedi sono i primi ad esserne affetti; poi seguono i carpi, le spalle, i gomiti, le anche.

Il reuma acuto articolare invade ancora talvolta il maggior numero delle articolazioni ad un tempo, ed in queste evenienze può pure occupare quelle della mandibola inferiore, dell'atlante, dell'asse, delle vertebre cervicali e lombari: allora il paziente è ridotto ad immobilità, quasi una statua (1). E qui bisogna avvertire, che quando si parla di mobilità del reumatismo articolare acuto, si suole per lo più significare spostamento di dolore, perchè il rossore, il calore, e la tumefazione sono d'ordinario più graduati nel dileguarsi.

Il dott. *Batremeix* (2), nella sua dissertazione sopra il reuma, stabilisce nelle varie forme il grado di mobilità coll' ordine seguente. « Il reumatismo articolare acuto è quello che ha la mobilità più notevole; il reuma muscolare si sposta raramente, ma si estende; infine il reumatismo cronico, e soprattutto l'articolare, è quello che si moltiplica maggiormente ».

Secondo *Cullen* (3) nel reuma acuto delle articolazioni questo emigrare è tanto più facile, quanto è maggiore il grado della febbre, ed hassi più spesso durante l'esacerbazione vespertina. L'*Andral* (4) avverte invece che la faci-

---

(1) *Grisolle*. Op. cit., Vol. II, pag. 820.

(2) « Essai sur le rhumatisme ». Thése. Strasbourg, 1818.

(3) « Elementi di medicina pratica ». Venezia, 1716, Vol. II, pag. 439.

(4) « Patologia interna ». Livorno, 1842, pag. 620.

lità di queste traslocazioni sta in rapporto colla estensione e colla violenza del reumatismo.

§ 10.° *Fenomeni interni.* — La lingua è bianca, qualche volta rossa nella punta; l'appetito è perduto; sete intensa; cefalalgia gravativa sopra un terzo dei casi, secondo le ricerche di *Louis* (1), il quale ha pure notato, nei primi giorni, dei dolori epigastrici. Havvi generalmente costipazione; però lo stesso Autore ha trovato che sopra cinquantasette infermi, otto erano stati presi da diarrea, la quale non fu ostinata che in due di essi.

L'orina da principio ha l'apparenza acquosa, poscia diventa rara, cuocente, d'un color giallo, carico di sedimento roseo (2); la sua densità media è stata valutata da *Becquerel* a 1022; secondo *Andral* arrossa inoltre la carta di girasole, contenendo molta quantità d'acido urico (3): però il *Garrod* assicura non rinvenirsene maggior copia di quanto competa allo stato di salute (4).

Il polso presentasi duro, largo, vibrato. *Louis* ha constatato in modo preciso essere meno frequente che nella febbre tifoidea, nelle pneumoniti, nelle piressie eruttive, nella risipola della faccia, poichè non ha oltrepassate novanta pulsazioni che in tre malati sopra cinquantasette. Queste osservazioni però non collimano con quanto asserisce *Bouillaud* (5), il quale afferma che il polso per lo più giunge a cento, a centoventi pulsazioni per minuto; ed il *Le-*

---

(1) « Recherches anatom. patholog., etc., de la fièvre typhoïde ». Paris, 1841, Tom. I, pag. 443. Ove ha studiati i sintomi generali del reumatismo per confrontarli colla febbre tifoidea.

(2) *G. Frank.* Op. cit., Vol. cit., pag. 187.

(3) *Andral.* « Patolog. intern. », pag. 623.

(4) « Ann. univ. di med. », dicembre 1850.

(5) « Nouv. recherch. sur le rhumat. artic. aigu. » Paris, 1836, pag. 68.

groux (1) ha veduto reumatismi generali con dolori atroci e gonfiamenti articolari, in cui il polso non elevavasi talvolta dalle ottanta alle cento pulsazioni, mentre in altri casi di mediocre intensità ed anche leggieri ne batteva cento fino a centoventi: per di più il *Sydenham* (2) aveva già raccontato d'un caso, ove la febbre era scomparsa allo sviluppo degli attacchi articolari. Differenze tutte che dimostrano, a nostro avviso, non esistere il rapporto di causa e di effetto fra la piressia ed il reuma, od inversamente, ma derivare i due fenomeni in via diretta dalla stessa cagione occasionale, i quali poi variano d'intensità a norma delle disposizioni dell'individuo; però non neghiamo una certa correlazione reciproca, come altrove renderemo viemmeglio manifesto.

La pelle è calda, madida, spesso bagnata da un sudore abbondante e nauseabondo. Il medesimo *Louis* l'ha osservato in quattro quinti degli infermi, e *Grisolle* con altri notarono che rare volte torna a sollievo, addivenendo all'incontro con frequenza una nuova causa di malessere e di ansietà.

I dottori *Andral* e *Gavarret* (3) hanno provato che il sangue estratto è almeno così ricco in fibrina, quanto quello delle pneumoniti, ricoprendosi egualmente presto d'una cotenna alta e densa. *Martin-Solon* (4) afferma di più che dessa è maggiormente abbondante nel reuma acuto articolare, che in ogni altra affezione, sì perchè qualche volta forma la totalità del grumo, e sì perchè quand'anche per l'ordinario esista il grumo al di sotto della cotenna, questo

---

(1) *Monneret* et *Fleury*. « Comp. de méd. pratiq. » Paris, 1846, Tom. VII, pag. 377.

(2) « Observ. med. » Sect. VI, Cap. 5, Venetiis, 1735.

(3) « Hématol. pathol. » Art. 4.

(4) « Bulletin de l'Académie nationale de médecine ». 30 juin, 1850, pag. 828.

è nullameno sempre più ricco; laddove nella più gran parte delle altre malattie la spessezza e la densità cotennose sono quasi ognora a spese della ricchezza del grumo. Il professor *Cozzi* (1) invece nelle sue ricerche analitiche del sangue umano in diversi morbi vide « in cinque salassi tratti ad un individuo preso da artrite nel febbrajo 1839 la proporzione della fibrina alquanto aumentata in tre, mentrecchè nel secondo era diminuita, e nel quinto eguagliava la normale; l' albumina era in quantità superiore a questa, e le più basse cifre si trovano ai due estremi. La materia colorante, o si mantenne qual' è nelle condizioni fisiologiche, o poco più o poco meno oscillò intorno a quella. L' acqua fu minore di questa. In donna presa dalla stessa malattia nel febbrajo 1839 riconobbe scarsità di fibrina che nel terzo salasso divenne tenuissima; l' albumina e la materia colorante, questa poco minore o superiore, quella assai più cresciuta. Due salassi tolti ad altra donna affetta dalla stessa malattia nel dicembre 1839 dettero nel primo dose normale di fibrina che diminuiva nel secondo, scarsa in questo la materia colorante che nell' altro aumentava, elevata l' albumina che era nel secondo più che nel primo: l' acqua cresceva dal primo al secondo. Finalmente, in un caso d' artritide reumatica con pericardite e sospetto d' endocardite, ed in cui in seguito si verificò il versamento nella pleura del lato destro e nel pericardio, fu segnalato nel sangue tre volte tratto l' aumento della fibrina, e pur quello dell' albumina nel secondo e terzo, scarsa nel primo, e quantità maggiore di materia colorante, e l' acqua che andava gradatamente diminuendo ». Queste grandi differenze che noi abbiamo riferito risultare dalle analisi di esperimentatori distinti, non provano già che essi siansi ingannati nel-

(1) « Ricerche analitiche sulla composizione chimica del sangue ». « Gazz. med. feder. Toscana ». Tom. I, sez. 2, N.° 44.

l'osservare, poichè vi ripugnerebbe la stima che universalmente godono; ma bensì che la cotenna non tiene alcun paralellismo col reuma articolare acuto fino al segno che talvolta la fibrina è deficiente; la qual cosa armonizza interamente con quanto dicemmo della febbre, e cioè che la cotenna non deriva dai dolori reumatici, all' incontro che la causa prima, come ha prodotto nel sistema fibro-muscolare il reumatismo, contemporaneamente ha suscitato nel sistema vascolare sanguigno la piressia infiammatoria: i quali due elementi per un certo tempo tutt' al più con probabilità rinforzansi a vicenda, avendo notato *Lheritier* (1) un caso in cui la fibrina aumentava e diminuiva a seconda delle alternative di esacerbazione o di remissione della infermità; molte altre fiate però l' aumento della fibrina del sangue è affatto indipendente dallo stato locale reumatico, perlocchè lo stesso Autore ha spesso trovato « il sangue cotennosissimo nel principio dell' affezione artritica e avanti che ella avesse potuto agire abbastanza su questo fluido per modificarlo, come pure quando i fenomeni di flogosi locale si erano affatto calmati ».

Notevoli sono i disturbi nervosi che accompagnano il reuma articolare febbrile, e quindi la cefalalgia, la vigilia, i sonni interrotti, il vaniloquio: grande ancora è la smania e l'agitazione, frequente la comparsa di punture o d' acuti dolori che continuamente trasportansi da una parte all' altra del corpo (2).

Le forze si sostengono generalmente bene, salvo i casi in cui la infermità sia lunghissima, poichè allora sorge la debolezza ed il languore. In ogni modo però il dimagrimento è manifesto.

---

(1) « Traité de chimie pathol. » Paris, 1842, pag. 186, 187 e 227.

(2) *G. Frank.* Op. cit., loc. cit.

§ 11.° *Andamento.* — Il reumatismo articolare ha, come ogni morbo acuto, un periodo d' accrescimento, di acme, e di declinazione; tuttavolta il suo cammino spesso non è regolare, essendo molto comune il vederlo, dopo avere declinato, ritornare a differenti riprese con nuova violenza. A misura che i dolori perdono della loro intensità, e che si circoscrivono ad un piccolo numero di articolazioni, l' apparato febbrile suol diminuire o scomparire, anche quando alcune di esse non ne siano totalmente liberate; ma per contrario può avvenire che le articolazioni tornino libere da ogni risentimento, e che la piressia persista sola con una certa gagliardia: in questi casi non tardano dessi a comparire di nuovo.

Evvi poi *ricaduta* allorchè gli infermi, avendo ricuperata l' integrità di tutte le funzioni, sono dai dolori reumatici altra volta assaliti; il quale avvenimento è attribuito da *Valleix* al prematuro camminare di questi ammalati, tanto perchè i dolori si riproducono ordinariamente passeggiando, quanto a motivo che si manifestano quasi sempre in uno dei due ginocchi: ad ogni modo però è indubitato accadere molto frequenti le recidive.

§ 12.° *Durata.* — Il determinare la durata del reumatismo acuto articolare, è una delle più importanti quistioni di questa malattia; giacchè se gravi e prossimi non ne sono i pericoli, essa è d' altronde talmente dolorosa, che rimane debito costante della terapia di migliorare i metodi di cura onde abbreviarne il corso; tanto più che, siccome pensa *Bouillaud*, sembra probabile che protraendosi lungamente una tale affezione, aumenti a ragione i timori ed i danni delle cardiache complicazioni.

Ma egli è pur troppo di fatto che fino ad oggi non se ne stabilirono con precisione i termini di durata; anzi all' opposto si ottennero differentissimi risultati, forse perchè come è facile il determinare uno de' due indispensabili estremi, vale a dire il punto di partenza della malattia, al-

trettanto è difficile il fissarne l'altro, cioè il momento di guarigione, potendosi questo attribuire o alla scomparsa semplicemente dei fenomeni essenziali, oppure de' secondarii inoltre e successivi.

A prova di ciò riferiremo che alcuni considerarono ritornati in salute gli infermi in ogni periodo di risoluzione perchè sortiti dallo spedale; altri allorquando la febbre era in essi cessata; pochissimi infine soltanto al mostrarsi ristabilite le forze e ridotte le articolazioni allo stato normale. Così *Celso* estendeva la durata in discorso ai quaranta giorni, stimando finito il male quando il dolore e l'infiammazione erano in via di remissione. *Sydenham* dice che ove il reumatismo non sia ben curato, tormenta gli infermi non solo per mesi, ma per anni e per tutta la vita. *Stoll* dichiara che prolungasi per molte settimane. *Rivière* ha scritto che se la piressia non lo accompagna, dura due, tre mesi ed anche oltre; che per contrario se dessa ne apparisce sul principio, il di lui corso è invero meno lungo, però i dolori ne riescono più atroci. *Pinel* assevera protrarsi il reuma articolare acuto dai sette ai sessanta giorni. *Roche* riferisce nel suo articolo *artrite reumatica*, che ne varia la durata dai quindici dì ai due o tre mesi, dando una media di quaranta giorni. *Chomel* stabilisce nella sua tesi inaugurale, che questo morbo allorquando è intenso si porta rare volte al di là del secondo o del terzo settenario. Frattanto *Bouillaud* ha annunziato, che i malati sottoposti al di lui trattamento erano guariti dai sette ai quattordici dì, cioè nella metà del tempo solito ad occorrere cogli altri metodi; ma il dott. *Requin* calcolando negli infermi di questo il perdurare della malattia, non dal principio della cura, ma sibbene dalla invasione fino alla convalescenza, ha ottenuto una media di ventisette a ventotto; la qual cifra lungi dall'essere meravigliosa, è per contrario poco lontana dalle medie ottenute da altri medici contemporanei con metodi di minore energia. Il dott. *Bouillaud* però nella seduta del

4 giugno 1850 dell'Accademia di medicina rettificò alcuni errori corsi nel redigere le proprie statistiche; per cui *Grisolle* (1) concedette bensì ch' egli curato avesse gli infermi in diecinove giorni invece di ventisette, come rilevava *Requin:* ma in pari tempo aggiunse, che questa cifra s' allontanava pure di molto dalla media dallo stesso *Bouillaud* assegnata; che quando si analizzassero i fatti con rigore, si vedrebbero notati quai convalescenti dei malati aventi ancora febbre od articolazioni dolorose, mentre la maggior parte delle convalescenze medesime trovavasi stabilita nel modo più arbitrario ed ineguale; che inoltre veniva fatta astrazione del tempo passato fuori dell' ospedale; che finalmente, occorrendo statuire la convalescenza nell' epoca in cui la piressia cessato aveva del tutto, le articolazioni tornavano libere, e gli infermi incominciavano ad alimentarsi, potevasi fissare la durata media delle sessanta osservazioni del dott. *Bouillaud* a ventuno giorni al minimo.

Il dott. *Lanza* (2) assegna il termine da tre a sei settimane d' acutezza al reumatismo articolare acuto, entro cui succede la risoluzione del morbo, avvertendo che un tal termine può essere oltrepassato recidivando, o perchè dominato da altre *radici morbose.*

Macleod (3) si è occupato particolarmente intorno la questione della durata, e sopra settantanove casi ha trovata la media di ventotto giorni ed una frazione: eccone i particolari:

---

(1) « Bulletin de l'Académie de médecine ». 30 juin, 1850, pag. 826.

(2) Non distinguendo la durata del reumatismo acuto in articolare e muscolare, noi abbiamo creduto colpire nell' intenzione dell'Autore applicando quanto afferma al reumatismo articolare; altrimenti la sua induzione sarebbe troppo lontana dal vero.

(3) « Gazette médicale ». Paris, 1838, pag. 70.

Ammalati N.°	11	. . . .	Giorni N.°	10
» »	4	. . . .	» »	12
» »	7	. . . .	» »	14
» »	22	. . . .	» »	21
» »	14	. . . .	» »	28
» »	3	. . . .	» »	35
» »	9	. . . .	» »	42
» »	6	. . . .	» »	56
» »	1	. . . .	» »	70
» »	2	. . . .	» »	112
Totale N.°	79			

Da queste cifre si ricava che l'affezione di cui ora trattiamo può variare dai dieci ai centododici giorni, in conseguenza oltre il termine da *Requin* stabilito dei novanta dì.

Le quarantadue osservazioni da noi raccolte (sulla completa guarigione delle quali non ci rimane alcun dubbio, mentre gli infermi non sortirono dall'ospedale se non quando le articolazioni erano ritornate al loro stato naturale, potevano passeggiare liberamente, ed alimentarsi colla dieta più lauta) ci recano i seguenti risultati:

Infermi N.°	1	Giorni N.°	7	Infermi N.°	2	Giorni N.°	31
» »	1	» »	10	» »	1	» »	35
» »	3	» »	11	» »	1	» »	37
» »	3	» »	12	» »	1	» »	39
» »	1	» »	13	» »	2	» »	40
» »	2	» »	16	» »	1	» »	41
» »	1	» »	17	» »	1	» »	45
» »	1	» »	19	» »	1	» »	46
» »	1	» »	21	» »	1	» »	48
» »	2	» »	22	» »	1	» »	50
» »	1	» »	23	» »	2	» »	52
» »	2	» »	24	» »	1	» »	68
» »	1	» »	25	» »	1	» »	71
» »	2	» »	26	» »	2	» »	77
» »	2	» »	27	Totale N.°	42		

Dall' indicato specchio si rileva che la media generale apparisce di trentuno giorni ed ore dodici, a cui aggiungendo la media di tre giornate di giacenza al proprio domicilio avanti d' essere trasportati all' ospedale, hannosi giorni trentaquattro e dodici ore.

Volendo poi ottenere tante medie speciali onde desumerne la durata ordinaria, troviamo:

Infermi N.°	1	. . . .	Giorni N.°	1	ai	7
»	» 7	. . . .	»	» 7	»	14
»	» 5	. . . . . .	»	» 14	»	21
»	» 11	. . . . . .	»	» 21	»	30
»	» 14	. . . . . .	»	» 30	»	60
»	» 4	. . . . . .	»	» 60	»	150
Totale N.°	42					

§ 13.° *Terminazione.* — Non avendo noi accettata la distinzione fra l' artrite ed il reumatismo articolare acuto perchè immatura, raccoglieremo insieme i diversi esiti, che forse col tempo andranno disgiunti.

Nel maggior numero de' casi il reuma articolare acuto finisce colla guarigione, a meno che non passi allo stato cronico.

Rispetto ai pochi eventi di morte, in addietro stimavasi che questo funestissimo esito si verificasse per complicazioni o successioni viscerali; ma *Valleix* (1) ritiene inesatta tale proposizione, avendo osservato un infermo di reumatismo articolare poco intenso entrato all' Hôtel-Dieu, al quale nella notte sopravvenne un delirio furente con sintomi d' idrofobia, soccombere appresso poche ore: l' autopsia non fece scoprire lesione alcuna a cui si potesse attribuire tanto lacrimevole risultato. Noi pure abbiamo discorso d' un malato

---

(1) Op. cit., Vol. V, artic. Rhumat. artic. aigu.

di reuma articolare sorpreso da forte delirio, che per la seguita guarigione non ci fu dato constatare se dipendesse o no da meningite. Ad ogni modo però non è improbabile, avvisiamo, che la profonda alterazione del fluido sanguigno induca fenomeni cerebrali indipendentemente da locali lesioni.

L'esito da noi ottenuto sopra le quarantadue osservazioni citate è il seguente:

Infermi	N.°	3	. . in cui l'affezione si è fatta cronica.
»	»	38	. . guariti.
»	»	1	. . morti.
Totale	N.°	42	

Ma non sempre tanto discrete procedono le cose. Negli annali della scienza non mancano esempii di reumatismo articolare acuto (quando abbia affette particolarmente una o due articolazioni) seguìto da trasudamento sieroso da costituire l'idrope acuto articolare, siccome ha veduto *Bell* (1) alle articolazioni dei piedi, *Haffner* (2) alle mani; tale esito però è di facile risoluzione. Se poi si converte in cronico o fino nel suo principio ha avuto un lento andamento, *Bell* ed altri chirurghi ebbero ad assicurarsi che giunto al suo apogeo la cute e le parti vicine s'infiammano, si esulcerano e suppurano, in seguito di che presentansi alcuni fori i quali circondano le articolazioni.

Un effetto molto più raro dell'idrope articolare si è la lussazione delle estremità senza tumore, carie, rotture dei ligamenti che vi abbiano contribuito. *Pouteau* (3) reca un esempio di un'idrope ileo-femorale, che spinse fuori del suo

(1) « Instituzioni di chirurgia ».

(2) « Dissertat. de hydrope articulorum. » *Wassenberg*, « Opuscul. min. », fasc. 1, 2, 3.

(3) Opere postume. Vol. II.

acetabolo, stante le acque ivi raccolte, il capo del femore, rendendo la gamba più lunga due pollici. Il dott. *Hannon* (1)

(1) « M. B. di temperamento sanguigno, dell' età di quarantacinque anni, d'una buona costituzione, non aveva giammai avute altre malattie che un reumatismo acuto dell' articolazione coxo-femorale e del ginocchio sinistro da qualche anno. Nel passato maggio gli sopravvenne un freddo seguito da febbre, da calore della pelle, da stanchezza, da malessere, da perdita dell' appetito; nello stesso tempo l' articolazione scapolo-omerale sinistra diventò dolorosa, e la gonfiezza ed il rossore non tardarono a manifestarsi. Il dolore era vivo, esacerbandosi al punto da diventare atroce allorchè si premeva la spalla ammalata. La lingua mostravasi bianca, e sussistevano nausee, anoressia, costipazione. I rumori del cuore erano ruvidi; il polso pieno, forte, a centodieci battute per minuto; la respirazione non presentava alcun che di particolare; la pelle trovavasi calda e coperta di sudore; le orine apparivano rare e brune. Il braccio stava ravvicinato al corpo, l' avambraccio in semiflessione sul lato sinistro del petto, e la mano posta sulla parte anteriore del torace; il pugno e la mano erano in una semiflessione. La gonfiezza della spalla comparve dopo il secondo giorno di febbre con rossore, calore bruciante; alla pressione non si sentiva alcuna prominenza ossea anormale.

« L' artrite acuta era evidente; tosto si ricorse al trattamento antiflogistico. L' indomani (terzo giorno di malattia) i sintomi erano ancora aggravati. Il reumatismo veniva definitivamente costituito. L' intensità dei sintomi locali e generali andava crescendo lungo la notte. La cura antiflogistica fù continuata. La spalla era pure dolorosa e la gonfiezza non diminuita il dì seguente; poi ad un tratto nella notte del quinto al sesto giorno M. B. risentì un acuto ed improvviso dolore superiore agli antecedenti. Una lussazione si dichiarava nell' articolazione inferma.

« L' indomani il gomito era allontanato dal tronco, il braccio rivolto al di fuori, presentando una depressione angolare al livello dell' inserzione deltoidea. L' avambraccio rimaneva piegato sul braccio medesimo, ed il malato lo sosteneva colla mano destra. Di più osservavansi il tronco inclinato dal lato sinistro, e la spalla abbas-

recentemente ha riferito un caso di lussazione scapolo-omerale spontanea sopravvenuta nel corso d'un reuma acuto delle articolazioni, che egli attribuisce al considerevole versamento della sinovia nella cavità articolare, alla ristretta dimensione, ed alla poca profondità della cavità glenoide.

Un' altra successione del reumatismo articolare acuto, e più particolarmente del fisso (1), si è l'immobilità e la rigidezza in cui qualche volta restano i tendini flessori che scorrono all'intorno alle articolazioni affette; la quale immobilità può esser vinta sul principio, altrimenti rimane permanente, e dà luogo all' anchilosi successiva dell' articolazione.

Da poco noi abbiamo riveduta una donna di anni trenta, che da sei anni prima incontrò un reuma fisso al carpo ed al ginocchio, seguito da retrazione permanente dei flessori che s'inseriscono nella mano e nella gamba, quindi le

---

sata. Dopo avvenuta la lussazione M. B. era stato forzato di siedersi, essendogli il decubito addivenuto impossibile. Spingendo con forza e lentamente le dita sotto l' acromion si sentiva a traverso le parti gonfie un vuoto nel punto ove si avrebbe dovuto riscontrare la testa dell' omero.

« Dalla parte dall' ascella rinvenivasi un tumore liscio, rotondo, formato dalla testa dello stesso omero. La spalla, esaminata con attenzione, offriva una forma diversa da quella già veduta nell' antecedente sera; giacchè fino a tal' epoca dessa era stata gonfia e d' una rotondità quasi uniforme: prodotta la lussazione, compariva sotto l' acromion un appianamento molto pronunziato, soprattutto posteriormente. Era dunque manifesta una lussazione sotto-coracoidiana.

« Venne ridotta la lussazione, e colla riduzione coincidette un sollievo considerevole: il braccio fu tenuto nella immobilità ». — « Revue médico-chir. » Août 1851, pag. 115.

(1) *Genest.* Op. cit. « Archiv. gén. de méd. » Tom. XIV, 1.ª série, 1827.

faccie articolari rimasero allontanate nel bordo superiore, aderenti nell'inferiore; per cui tale inferma è storpia nella mano, claudicante nell'arto.

Questo avvenimento mostra non andare le anchilosi sempre successive alla flogosi sinoviale; anzi ci mette in dubbio che i molti fatti registrati intorno ad esse non siano che l'effetto della retrazione tendinosa. Nulladimeno in generale continuasi a chiamare anchilosi la difficoltà permanente di muovere un'articolazione, senza troppo interessarsi della primitiva cagione. Ne sia prova l'esempio che segue, il quale essendo di qualche interesse riproduciamo per intero: « Fu trasportato all'Ospedale della Pietà nella sala del dott. *Lisfranc* un giovine di ventidue anni che aveva fatta una caduta dall'alto. L'infermo presentava gravi sintomi di commozione cerebrale, poscia quelli d'una meningite. Questi accidenti furono trattati cogli antiflogistici e col ghiaccio sulla testa, il di cui uso fu protratto a dodici giorni. Dopo aver corso grandi pericoli, il malato è guarito dall'affezione cerebrale, ma si è sviluppato un reumatismo violento all'articolazione temporo-mascellare: malgrado i mezzi impiegati il male ha persistito, ed havvi ora una falsa anchilosi dell'articolazione mascello-temporale, che obbliga il paziente a tenere la bocca semi-aperta. Tale individuo non aveva mai sofferto di reumatismo (1) ».

Non pertanto vogliamo noi escludere l'anchilosi da saldatura delle estremità ossee; stimiamo però conforme al vero che dessa accada più spesso per rigidezza e retrazione tendinosa.

La retrazione muscolare e tendinosa in seguito di reuma acuto o cronico può produrre la semi-lussazione. Ha osservato il dott. *Malgaigne* (2) una donna, la quale dopo aver

---

(1) « Bulletin général de thérapeutique », Tom. XXIII, p. 135, an. 1842.

(2) « Revue médico-chirurgicale. » Avril 1852.

sofferte molte affezioni reumatiche, vide nell'aprile 1851 gonfiarlesi il ginocchio sinistro e addivenir sede di violenti dolori; questi fenomeni obbligarono l'inferma a mettersi in letto, poscia da lei mai più abbandonato: ad essi fecero seguito dolori a tutto il corpo, e specialmente ai muscoli delle membra. Dopo nove mesi le dita delle mani principiarono a deviare all'infuori a guisa da formare un angolo coi loro metacarpi di centotrenta gradi; i pollici soltanto conservarono la direzione normale; nei piedi i diti grossi coi loro metatarsi fecero un angolo di centotrentacinque gradi. Le articolazioni metatarso-falangee erano dolorose alla pressione.

In quanto all'esito suppurativo, rimandiamo il lettore ove si è parlato dell'anatomia patologica.

§ 14.° *Diagnosi.* — La diagnosi del reumatismo acuto articolare offre rare volte gravi difficoltà, tornando facile, a modo di esempio, il distinguerlo dai dolori contusivi gagliardi accusati dai malati in molte articolazioni sul principio di certe affezioni febbrili, poichè la pressione non esaspera questi dolori, i quali inoltre non vengono accompagnati da gonfiezza nè da rossore.

Quando il reuma si trovasse fisso ad un'articolazione, e si dubitasse di flemmone, basta considerare che in quest'ultimo il dolore è in un punto costante, centro della durezza, gonfiezza, rossore, caratteri i quali sogliono essere circoscritti; laddove nel primo il dolore spasmodico precede l'infiammazione, mantiene un andamento a parossismi ancorchè fisso ad un'articolazione, e non si fa centro nè di rossore nè di gonfiezza: anzi e l'una e l'altro presentansi senza durezza e senza circoscrizione.

Può talvolta accadere riesca difficile l'escludere l'azione della morva, mentre sui primordii di questa infezione i dolori articolari sono il fenomeno predominante; in tal caso se il contagio è avvenuto per mezzo d'una piaga, d'una puntura, non manca l'erisipola, la linfite, l'ingorgo delle glandole vicine; altrimenti è necessario aspettare che la mu-

cosa nasale si faccia rossa, ulcerata, e gema un flusso mucoso o puriforme, oppure si manifesti l'eruzione pustulosa della pelle; allora soltanto si sarà certi trattarsi di morva, e non di reumatismo articolare.

Se la flebite suppurativa deposita una raccolta purulenta in un'articolazione, accade in essa un'infiammazione che potrebbe confondersi col reuma in discorso; ma se fassi attenzione: 1.° che in tali flogosi il dolore è fisso, la gonfiezza ed il rossore restano permanenti sino alla morte; 2.° che la raccolta formasi spesso così rapidamente da escludersi la causalità flogistica locale, tanto più che in questo caso le pareti delle articolazioni sono scevre da alterazioni apprezzabili; 3.° che nella flebite i sintomi generali sono più intensi che nel reumatismo, in essa manifestandosi febbre violenta, agitazione, delirio, stupore, coma, disturbi gravi delle vie digestive, siccome pure una diarrea abbondante, ecc.; 4.° che di frequente nella flogosi venosa rinviensi una causa distinta e palese, quale ad esempio una ferita per salasso infiammata, una piaga, un ascesso; si sarà in caso di giudicare quando si tratti di flebite, e quando di reuma articolare.

Altrettanto si dica della piressia puerperale con raccolta purulenta nelle articolazioni, anche senza flebite uterina.

I chirurghi da lungo tempo hanno ammesse le artriti traumatiche, quelle per distorsione, per trazione, ecc. *Velpeau* ha citate evenienze d'artrite in seguito del cateterismo, ma in queste circostanze la cognizione della causa, la permanenza locale dei sintomi, gli esiti comuni alle flogosi che possono sopravvenirne, tolgono ogni equivoco col reumatismo articolare.

Le produzioni omologhe ed eterologhe nelle articolazioni, risvegliando infiammazioni acute, lasciano nei loro primordii molta oscurità ad assegnarne le cagioni; però calcolando l'immobilità dei fenomeni, la durata, si potrà in certa guisa escludere intanto il reuma, e riconoscerne poi la natura quando le produzioni stesse addivengano sensibili

al tatto; abbenchè ove si tratti di tubercoli dei capi articolari non se ne avrà adequata cognizione se non al momento in cui facendosi strada all' esterno la suppurazione, si vedrà mescolata ad una granulazione ed anche a masse di materia tubercolare (1).

L'artrite blennorragica offre tutti i sintomi del reumatismo articolare acuto normale (2); lo scolo uretrale può essere scomparso, come d'altronde persistere; verificandosi quest'ultimo fatto, ciò che accade più di frequente (3), egli è bastevole a fissare l'attenzione del medico ed a far abbandonare il sospetto che l'artrite sia il prodotto delle comuni cagioni.

Per distinguere dal reuma articolare acuto l'artrite spontanea e la blennorragica, illustrate e riunite dal dott. *Valleix*, recheremo il di lui quadro sinottico.

Reumatismo articolare acuto.	*Artrite semplice acuta.*
Sintomi generali proporzionatamente meno intensi.	Sintomi generali proporzionatamente più intensi.
Mobilità dei fenomeni locali.	Immobilità dei fenomeni locali.
Il dolore, gonfiezza, rossore, una volta dissipati, i movimenti si ristabiliscono prontamente nelle articolazioni affette. Quando avviene altrimenti, è segno che il reumatismo è passato allo stato cronico.	Il dolore, gonfiezza, rossore essendo completamente dissipati, rimane ancora una grande difficoltà nei movimenti, la quale persiste lungo tempo.

Intorno a questi segni differenziali non possiamo essere totalmente dello stesso avviso dell'Autore; perchè quando il reuma in discorso è limitato ad una o a due articola-

(1) *Nelaton.* « Thése sur le tubercules des os. »

(2) *Gamberini.* « Manuale delle malattie veneree ». Bologna, 1848, pag. 105.

(3) *Valleix.* Op. cit. Vol. V, pag. 43.

zioni e procede come un'artrite, noi non abbiamo mai osservati i sintomi generali proporzionalmente più intensi, se non ove sia associato il reumatismo fisso al mobile; se poi l'artrite è effetto di cadute, d'urti diretti, di distorsioni, di lussazioni, rare volte è accompagnata da febbre intensa. Aggiungeremo poi a tale quadro che l' artrite occupa sempre una od al più due articolazioni; mentre il reuma acuto articolare molte ne percorre; infine che nel primo caso spesso si verificano gli esiti flogistici; nell'altro non si vede alcun carattere anatomico d' infiammazione.

Sebbene quasi tutti gli scrittori prossimi a noi abbiamo riconosciuto esservi differenza fra la gotta e il reumatismo acuto articolare, tuttavolta *Chomel* (1), *Requin* e *Grisolle* (2), conformandosi all' opinione di *Stoll* e di *Thomson*, riguardano queste due affezioni come identiche; perchè il reuma può invadere le piccole articolazioni, mentre la gotta può attaccare le grandi, e prodursi nell'uno e nell'altro caso la stessa serie di fenomeni locali; perchè le medesime esacerbazioni avvengono tanto nella gotta che nel reumatismo;

---

(1) « Come il reumatismo, così la gotta è ora ereditaria, ora aquisita, infierisce indistintamente sopra tutte le classi della società, recidiva con frequenza negli individui che ne furono altra volta colpiti, si sposta da un' articolazione all' altra, e retrocede all' interno; e ciò che è maggiormente notevole si è, che evvi spesso simultaneità della gotta col reumatismo delle grandi articolazioni, o trasformazione reciproca, verificandosi fra i sintomi e le lesioni di ciascuna delle due affezioni in discorso soltanto leggierissime differenze imputabili alla diversità di sede. Dunque la gotta deve essere considerata in buona nosologia come identica al reumatismo; o tutt' al più, se si vuole, può essere menzionata a parte come una semplice varietà ». « Leçons sur le rhumatisme et la goutte ». Bruxel., pag. 167.

(2) « Traité de pathologie interne ». Paris, 1848, Tom. II, pag. 825.

siccome sintomi eguali gastrici a seconda di certe annuali costituzioni; perchè le orine sono scure e contengono una gran proporzione d'acido urico tanto nell'uno che nell'altro morbo; perchè ambidue possono essere ereditarii, produrre dei tofi intorno alle articolazioni affette; infine perchè l'andamento e gli accidenti consecutivi sono talmente infedeli, da non lasciar distinguere le due infermità.

Chiunque abbia sufficiente esperienza rileva con facilità che in tali argomenti si sono ravvicinati i fenomeni accidentali e l'andamento eccezionale d'ambe le malattie, onde dedurne l'identità; per cui con tal metodo potrebbesi molto semplificare la patologia interna; ma noi trovando bastanti caratteri per tenerle distinte, quivi ci basta l'enumerarli, lasciando ad altri l' incarico d' approfondare maggiormente la questione.

Reumatismo articolare acuto.	*Gotta acuta.*
Cagionato il più delle volte dal freddo umido.	Niuna causa occasionale ben dimostrata.
Rare volte ereditario.	Spesso ereditaria.
Attacca di preferenza la classe povera.	Attacca la classe ricca.
Affligge, ad uguali condizioni, senza diversità i due sessi.	È più comune negli uomini.
Si manifesta in generale nella virilità.	Manifestasi generalmente nella vecchiaja.
Assalisce particolarmente le grandi articolazioni.	Assalisce particolarmente le piccole articolazioni.
Non avvengono attacchi distinti e quotidiani, solamente esacerbazioni irregolari.	Si ripete con attacchi distinti composti d' accessi quotidiani.
L'infermità non si ripete che una o due volte durante la vita di una persona.	Si riproduce frequentemente.
Le recidive possono essere più violenti della prima malattia.	I primi attacchi sono più violenti; essi diminuiscono in se-

	guito in intensità per aumentare in frequenza.
Mobilità dei sintomi locali.	Immobilità dei sintomi locali.
Niuna dilatazione delle vene intorno alle articolazioni inferme.	Dilatazione delle vene che contornano l' articolazione.
Niun sudore locale sul principio del morbo.	Sudore locale alla fine dell' attacco.
Non coincide mai la renella.	Qualche volta coincide la renella.
L' esito più frequente è la risoluzione.	Essa finisce dopo ripetuti attacchi con concrezioni calcolose chiamate tofi.

§ 15.° *Pronostico.* — Benchè il reumatismo muscolare acuto non termini che rare volte in un modo funesto, però qualche fiata bisogna riguardarlo come un malattia grave: 1.° in ragione delle sofferenze che l' accompagnano; 2.° a motivo della sua durata sempre incerta; 3.° in causa delle complicazioni che possono sopravvenire. Le quali circostanze sfavorevoli dipendono, o dalla individualità dell' infermo (ad esempio, le persone con cute dilicata e coperte di molto adipe corrono maggior pericolo delle deboli e cachetiche), o dalla estensione del morbo che affligga non poche articolazioni.

Fra le complicazioni che possono accadere, la infiammazione delle meningi è la più grave; quella delle pleure o del pericardio lo è meno. *Schoenlein* insegna che quando il reuma articolare acuto rimanga poche ore e poi scomparisca mentre persista la febbre, debba farsene tristo pronostico; del pari allorchè la quantità dell' orina diminuisca, o si emetta ora torbida ora rosso-scura.

È pure da tenersi per segno infausto la comparsa di sudori parziali con aumento febbrile. I segni poi dell' imminente eruzione della migliare e la stessa sua apparizione, l' effusione di siero sotto la cute, il delirio, la lingua arida, ed il velame fuliginoso dei denti, non che le leggiere con-

trazioni dei muscoli della faccia e delle estremità, sono quasi sempre fatali.

Il reumatismo fisso può farsi grave, perchè non potendosene calcolare la durata, che è costantemente lunga, viene spesso seguito dagli esiti infiammatorii, o diventa occasione di sviluppo a tumori bianchi.

Articolo VII. *Reumatismo articolare cronico.*

Il reuma cronico articolare merita d' essere studiato di bel nuovo per conoscerne i suoi veri caratteri, mentre fino ad oggi si descrissero sotto questo nome tutti i dolori articolari con andamento cronico, senza escludere le neurosi, i tumori bianchi, la gotta; perciò noi siamo lungi dal recare in proposito lumi sufficienti, i quali non si ottengono che col consorso di molto abili osservatori.

§ 1.° *Definizione.* — Se le definizioni in medicina non hanno mai l'impronta della cognizione completa dell'oggetto definito, perchè poggiano semplicemente sugli epifenomeni dell'oggetto morboso, i quali possono variare a seconda dei progressi della scienza che ne rivela dei nuovi e più costanti, tanto più la definizione che saremo per recare riescirà provvisoria e modificabile, mancando per ora il consenso dei medici a determinare quali siano i caratteri immanchevoli di tale affezione nella sua semplicità; perciò, senza perderci a confutare quelle poche definizioni che si trovano nei Trattati, riassumendo quanto abbiamo verificato nei fatti chiamati per solito reumatismo articolare cronico, diremo: essere questa malattia più spesso successiva all'acuto che primitiva; consistere in un dolore continuo con esacerbazioni in una o più giunture; cambiare, ad epoche più o meno lontane, di sede; rare volte venire accompagnata da gonfiezza; mai da rossore.

§ 2.° *Anatomia patologica.* — La notomia patologica, in luogo di chiarire la quistione sui caratteri e sulla natura dell' infermità in discorso, aggiunge difficoltà nuove.

E di vero, limitandoci anche solo a riportare i risultati dei moderni notomisti, troviamo le seguenti annotazioni.

Afferma *Valleix* che quando i dolori, le gonfiezze, le deformità non siano considerevoli, notabili alterazioni anatomiche non esistono. *Chomel* sopra sei casi, per tre volte non riscontrò alcuna innormalità, ma negli altri tre rinvenne ulcerazioni superficiali delle cartilagini; di più in due di essi le cartilagini medesime erano rimpiazzate da un tessuto cellulare rossigno vascolare, che potendosi levar facilmente presentava l' osso nudo al di sotto (lesione che pure *Morgagni* ha veduta); nel terzo la membrana sinoviale era staccata e sollevata dall' osso con piccoli fori rotondi, e con iscomparsa del tessuto compatto dell'osso corrispondente ai fori. In un fatto riferito dal dott. *Requin* (1) sussisteva infiltrazione sanguigna sotto la membrana sinoviale. « Qualche volta, dice quest'Autore, si trova in luogo delle cartilagini articolari un tessuto cellulo-vascolare; ed invece dello strato madreperlaceo (nacré) che riveste allo stato normale le estremità articolari dell'osso, si vedono dei bottoni carnei che nascono dalla sostanza ossea, e spesso non resta alcuna traccia del tessuto cartilaginoso ». Vennero inoltre attribuiti al reumatismo articolare cronico il gonfiarsi delle ossa, l'ipertrofizzarsi, l'indurirsi delle parti tendinose, il deformarsi delle articolazioni per le concrezioni calcari o tofi, le anchilosi, i tumori bianchi, ecc.

Anatomici risultati cotanto diversi ognun vede che non valgono a rappresentare un' unica malattia, od almeno non ne possono essere la condizione d' un solo stadio, e molto meno del primo; perciò, a nostro avviso, tornano di pochissimo valore per insegnarci la natura di questa infermità.

---

(1) « Leçons de clinique méd. » Rhumat. et goutte. Paris, 1837. Observ. 20.

E qui dobbiamo pur anco notare che *Chomel* e *Requin* considerano il reuma e la gotta come affezioni identiche, e ne hanno presentata una descrizione comune; quindi le loro osservazioni potrebbero guidare ad un qualche equivoco.

Se dunqne la notomia non sorprende il morbo quando ha tutti i caratteri di reumatismo cronico, non ne ripete l'esame nei suoi stadii diversi, ma limitasi soltanto a rivelarcene le risultanze finali; noi continueremo a rimanere in quella confusione d'idee in cui a tutt' oggi ci troviamo. Di fatto *Grisolle*, seguendo forse *Boyer* (1) o *Bell*, fra le lesioni consecutive ha ammesso i tumori bianchi; ma senza negare che il reuma possa essere causa occasionale a mettere in effetto una predisposizione nascosta, *Monteggia* (2) aveva già avvertito essere più consentaneo alla natura del male lo stabilire, che è difficile che accidentali lesioni od affezioni reumatiche diano luogo allo sviluppo del tumor bianco se non in soggetti di diatesi scrofolosa, la quale può quindi considerarsi come la vera causa comune di questi tumori.

Niun dubbio perciò che sì diverse risultanze anatomiche non vengano col tempo meglio ordinate e classificate, e non rappresentino malattie svariate o stadii dissimili d'una stessa infermità.

§ 3.° *Sintomi.* — Il reumatismo articolare cronico può essere distinto in leggiero ed intenso; ma la differenza riducendosi unicamente di grado, noi comprendiamo queste due forme in una sola descrizione.

Il dolore è più o meno forte nelle articolazioni affette; di rado però giunge all'acutezza di quello proprio del reuma acuto; non aumenta colla pressione, bensì coi movimenti, i quali riescono difficili, ma non impediti. Le dolorose sen-

---

(1) « Traité des maladies chirurgicales ». Tom. IV, pag. 500.
(2) « Istituzioni chirurgiche ». Napoli, 1837, Vol. II, pag. 157.

sazioni mostransi più fisse e meno mobili di quanto lo siano nella forma acuta, e si esasperano qualche volta di notte, mentre possono riuscir nulle allorchè l'articolazione resta in una completa immobilità; raddoppiano però costantemente nei tempi umidi e freddi, per cui i malati hanno spesso la pretesa di potersi affermare barometri viventi atti a predire i cangiamenti atmosferici; ma intorno a tale pretesa evvi molta esagerazione. Inoltre i dolori imitano spesso una parabola, e lasciano credere che il morbo sia in istrada di guarigione; nullameno di frequente ancora non è che un miglioramento passaggiero, poichè dopo non molto riprendono una nuova intensità.

Le articolazioni presentano una gonfiezza più o meno notevole quando sono ricoperte da poche parti molli, la quale può ivi determinare variabili deformità; questa gonfiezza è spiegata da *Grisolle* come l'effetto di congestione, siccome pure di versamento nell'articolazione.

La pelle che ricopre le giunture affette non presenta cosa rimarchevole, a meno che non sopravvenga l'acutezza del morbo; pel passato dicevasi che dessa si rendeva più pallida; notava però *Villeneuve* a tale proposito dipendere dalla distensione causata dalla gonfiezza. *F. Hoffmann* ha parlato d'uno stato di secchezza cutanea esclusiva alle offese articolazioni; ma questa osservazione, che sappiamo, non è stata da alcun altro ripetuta. Così il calore delle inferme giunture non è aumentato.

Molti Autori hanno scritto che in alcuni movimenti, come in quelli che oltrepassano la sfera permessa dalla malattia, si sente, nell'atto dello strisciare fra loro le articolari superficie, il rumore di scricchiolio (cracquement), quasi fossero alterate ed ineguali; ma simile fenomeno non è costante, ed è ben lungi dall'avvenire in tutti i periodi del reumatismo cronico di che parliamo.

§ 4.° *Durata.* — La durata del cronico reuma articolare è indeterminata, perchè dal prolungarsi indefinitamente, può

serbare il corso di ciascun grado intermedio fino a dileguarsi con prontezza; difatto sopra quarantatre osservazioni da noi raccolte abbiamo i seguenti risultati:

		Permanenza media nell' ospedale
Infermi	N.° 1	N.° 1 ai 7 giorni
»	» 2	» 1 » 14 »
»	» 5	» 14 » 21 »
»	» 5	» 21 » 30 »
»	» 15	» 1 » 2 mesi
»	» 4	» 2 » 5 »
»	» 5	» 5 » 8 »
»	» 2	» 8 » 12 »
»	» 1	» 12 » 16 »
»	» 1	» 16 » 24 »
»	» 2	» 2 » 3 »
»	» 1	» 3 » 4 »
Totale	N.° 40	
		Rimangono in cura N.° 3

Quivi bisogna notare che queste cifre non rappresentano esattamente la durata del morbo; mentre prima che gli infermi entrassero negli ospedali, corse, come avviene sempre trattandosi di malattie lente o croniche, un tempo più o meno lungo, il quale offriva molta dificoltà ad essere con precisione stabilito.

§ 5.° *Terminazione.* — Se per reumatismo articolare cronico non si considerino che l'intenso ed il successivo all'acuto, i risultamenti offriranno gravi proporzioni; ma se a quelli si aggiungano il lieve ed il primitivo, queste ben più miti addiverranno; nel compilare i nostri quadri essendoci già tenuti all'ultimo di tali partiti, osserviamo ora lo stesso principio, e rechiamo quanto ci è riuscito ottenere in quattro anni.

Infermi N.°	1	. . . . .	escito nel medesimo stato.
» »	9	. . . . .	migliorati.
» »	23	. . . . .	guariti.
» »	7	. . . . .	morti.
Totale N.°	40		

Rimangono in cura N.° 3

La morte, secondo le nostre risultanze, non è che d'un sesto degli infermi. Spesso accade per flemmasie sopraggiunte, come lesioni di cuore (1) ecc.; oppure, allorchè i malati sono estenuati dai dolori ed indeboliti, per mancanza di esercizio; nel qual caso la digestione languisce, dimagriscono, quindi alcuni incontrano la febbre etica, altri condannati a lunga immobilità vengono attaccati da escare al sacro, ai trocanteri, poscia da piressia cangrenosa.

Possono pure verificarsi tutte le successioni locali avvertite nel reuma articolare acuto quando è fisso.

§ 6.° *Diagnostico.* — Pei non molti sintomi che si conoscono esclusivi del reumatismo cronico articolare, riesce per ora assai difficile il distinguerlo dalle malattie affini; tuttavolta ajutandoci coi pochi Autori che hanno discorso in proposito (2), passeremo a cercare intanto le di lui differenze col tumore bianco nel suo preludio.

Quando l'affezione ha principiato in modo acuto o subacuto in più articolazioni, niun dubbio allora che si tratti di reuma; perchè il tumor bianco si fa dolente a poco a poco, e manifestasi ordinariamente in una. Ma ove non sia molestata se non che un'articolazione, la diagnosi è più

---

(1) *Bouillaud.* « Traité clinique du rhumat. artic. et de la loi de coïncidence des inflamm. du cœur avec cette maladie ». Paris, 1840.

(2) *Chomel*, *Requin* (Op. cit.), *Boyer* (Op. cit.).

oscura: si dovrà in tale circostanza rammentare se la malattia ha cominciato con andamento acuto, e se in antecedenza eranvi sofferenze simultanee o successive di altre giunture; si osserverà se si trovino gonfiezza considerevole, fluttuazione, regolare deformità. Ciò verificandosi, potrà stabilirsi che esista reumatismo; poichè nel tumor bianco la fluttuazione, se apparisce, è limitata ad un sol punto, la deformità è sempre irregolare, con una resistenza elastica caratteristica.

Per distinguere il reuma cronico articolare dal malum coxæ senile descritto sapientemente da *Schoman* (1), ricorderemo che questa specie di reumatismo suol predilígere l'età media, vagare dall'una in diversa provincia del corpo, crescere sotto il calore del letto, scemare all'incontro pel sudore e per l'esercizio: il senso da tale malore arrecato non è tanto di stanchezza, quanto di vero dolore. Il malum coxæ senile invece presentasi con sensazione di debolezza, di peso, di rigidità, che si prolunga per mesi, per anni, che si converte in vero dolore nell'articolazione ileofemorale, crescente nel moto e nella pressione del trocantere o della piega inguinale, e pronto a scomparire per intero nel riposo del membro; poscia accade l'accorciamento dell'arto, un zoppicamento tutto particolare ed uno scricchiolio analogo al soffregarsi di osso rotto; infine mancanvi quei prodotti che annunziano un preventivo processo flogistico.

Continuando le nostre indagini intorno al diagnostico, rifletteremo che se con frequenza la sifilide sviluppa dei tumori nel corpo delle ossa lunghe, non mancano però casi in cui siano rimaste attaccate le estremità delle ossa, ed in allora notasi che e dolore, tumefazione, rossore e calore trovansi circoscritti in una regione parziale, come su

---

(1) « Annali universali di medicina ». Aprile, 1852.

l'acromion, in una tuberosità del gomito, in un'apofisi stiloidea dell'articolazione radio-carpiana, in un condilo del femore, in un solo malleolo, ecc. Di più nell'affezione reumatica il membro infermo o non potrà eseguire movimenti, o gli avrà limitati dal dolore; nella sifilitica al contrario sono dessi tutti conservati. Inoltre l'esistenza antecedente di ulceri, di bubboni, la mancanza di successo dei rimedii usati contro il reumatismo, porranno il medico in sospetto di sifilide.

Rispetto alla differenza fra la gotta ed il reuma articolare cronico, è sufficiente il quadro che abbiamo recato parlando del diagnostico dell'acuto. Ora aggiungeremo soltanto che il dott. *Garrod* (1) in quei casi chiamati volgarmente gotta reumatica ove la diagnosi è molto difficile (perchè sembra che gli ammalati soffrano d'ambedue le infermità, o che queste siansi fuse in una), ha avuto ricorso, a fine di riconoscere l'elemento morboso prevalente, all'analisi

---

(1) Il dott. *Garrod* raccomanda il seguente processo per iscoprire l'acido urico nel sangue.

« Prendere una piccola quantità di sangue, da mezz'oncia ad un'oncia, raccogliendolo in un tubo largo ovvero in un piccolo bicchiere, e lasciarlo tranquillo per alcune ore affinchè si separi in grumo e siero. Viene quindi decantato lo siero, e se ne versa da mezza ad una dramma in un vetro da orologio, acidulandolo poscia con cinque minimi d'acido acetico, e introducendovi un filo di canape levato da una tela o da una fune. In capo a quarantott'ore, quando lo siero è solidificato per la evaporazione, se vi ha acido urico, se ne avrà il filo coperto di cristalli a forma romboidale. Il numero di essi darà un'idea della quantità d'acido urico esistente nel fluido. Si fa la prova che questo è acido urico aggiungendo poc'acqua, e quindi estraendo con precauzione il filo mercè una pinzetta, coi cristallini aderenti. L'acido nitrico e l'ammoniaca determineranno subito la di lui natura producendo un purpurato d'ammoniaca ». Memoria letta alla Società di Westminster. — « Ann. univ. di medicina ». dicembre 1850.

quantitativa dell' acido urico contenuto nel sangue, abbondando tale acido nei gottosi, e scarseggiando nei reumatici; in questi ultimi non vi si trova di fatto in maggiore quantità di quella che compete allo stato di salute. Il *Garrod* si è pure servito di un altro segno, che assicura egli essere molto frequente nei casi cronici della gotta in discorso, e consiste in depositi calcari nell' orecchio; la qual cosa era già stata osservata da *Scudamore*.

L' artralgia saturnina estendendosi lungo gli arti ed essendo accompagnata da sintomi proprii, si distinguerà facilmente dal reumatismo articolare cronico.

Per riconoscerlo infine dalle neuralgie, ci riportiamo a quanto abbiamo detto nel diagnostico del muscolare.

§ 7.° *Pronostico.* — Il reuma articolare cronico è tanto più difficile ad essere guarito, quanto maggiormente prolungasi il tempo della malattia, e quanto più la tumefazione e le deformità delle giunture sono rilevanti; perchè poi minacci la vita è necessario che abbiano avuto luogo quelle successioni dirette od accidentali che avvertimmo nel parlare degli esiti. (*Continua*).

Traité des affections de la peau, *etc.* — **Trattato delle affezioni della cute sintomatiche della sifilide; *di* P. J. A. LEONE BASSEREAU.** — *Parigi*, 1852. *Un Vol. di pag.* 550 *in*-8.° (*Continuazione e Fine dell'Estratto interrotto a pag.* 588 *del Volume CLI*, *marzo* 1855) (1).

Capitolo Quinto. — *Sifilide vescicolare.*

§ 1.° *Istoria*, *quadro*, *decorso dell' affezione*, *ecc.*

Questo genere di sifilide è caratterizzato da piccole am-

(1) Comunicato dal signor dottore *A. Tizzoni.*

polle sierose che possono assumere altrettante forme quanto sono le affezioni vescicolari della pelle non sifilitiche.

Così vi ha: 1.° una sifilide vescicolare a forma di varicella; 2.° una sifilide vescicolare eczematosa; 3.° una sifilide vescicolare erpetiforme; 4.° una sifilide vescicolare a base papulosa.

Di questa forma di sifilide non si trova parola nei sifilografi antichi. Pare che i francesi sieno stati i primi a parlarne. *Cazenave* e *Schedel* offrirono le prime osservazioni dettagliate della sifilide vescicolare.

Frequenza. — Forma non commune: l'Autore non ne ha osservato che 12 casi. — Più frequente come forma accessoria ad altre sifilidi: l'eritema glie ne ha fornito un buon numero d'esempi.

Sede. — In 3 degli ammalati, la sifilide vescicolare occupava in una volta la faccia, il tronco e le membra. Negli altri casi ell'era limitata a qualche regione del corpo e particolarmente al dorso, agli avambracci, alle gambe.

La sede anatomica apparente delle vescicole sifilitiche è nei follicoli pelosi.

Descrizione delle vescicole sifilitiche. — La sifilide a forma di varicella è caratterizzata da vescicole disseminate, talora accuminate, talora globose, e qualche volta ombellicate, riempite d'una sierosità che s'intorbida rapidamente e finisce anche per cangiarsi in liquido purulento, ed in allora l'eruzione rassomiglia ben più ad un vajoloide che non ad una varicella. La base di ciascuna vescicola è accerchiata da un'aureola che d'ordinario è di un rosso vivo di rame, caratteristico.

La sifilide vescicolare a forma d'eczema ha delle vescicole talora riunite in gruppo, talora disseminate, ed in allora occupano distintamente i follicoli pelosi della pelle. Il liquido contenuto nelle vescicole può restare trasparente, essere assorbito, o sfuggire dalla vescicola senz'altro risultato che degli *avanzi* epidermici; è l'eczema sifilitico che

rassomiglia di più all' eczema semplice. In altri casi il liquido contenuto nelle vescicole agglomerate s' intorbida, ingiallisce, e forma delle croste flavescenti sottili; è l' eczema impetiginoso sifilitico, forma che non si estende giammai a tutte le parti del corpo, e particolare a certe regioni di cute fina, alla faccia, allo scroto, per esempio, ove dessa si riscontra spessissimo come eruzione accessoria dell' eritema sifilitico e delle sifilidi papulosa e pustolosa del tronco e delle membra.

La sifilide vescicolare a forma d' erpete si riscontra talvolta sotto l' aspetto di erpete flittenode, talora sotto l' aspetto di erpete circinnato. Nel primo caso le vescicole sono in gruppi irregolari; desse sono globose, citrine, molto apparenti, e non si distinguono dall' erpete flittenode volgare che per il colore di rame del corpo mucoso sul quale si sono sviluppate. Nel secondo caso le vescicole sono riunite in gruppi rotondi od ovali; esse sono piccole, appena visibili, effimere, ed il fluido limpido ch' esse contengono si assorbe e non lascia che delle lamelle epidermiche talora sottili, talora dense, che riposano sovra un fondo rossastro, color di rame, che non oltrepassa mai la superficie occupata dalle vescicole, o la oltrepassa sotto forma d' aureola.

La sifilide vescicolare a base papulosa offre delle vescicole talora grosse come quella della varicella, talora piccole come quelle dell' eczema. Esse possono essere emisferiche o accuminate, limpide o torbide, disseminate od in gruppi. Ciò che le distingue particolarmente si è la base dura e color di rame sopra la quale esse riposano, base d' ordinario proporzionata al volume della vescicola.

Decorso. — Il decorso è essenzialmente cronico qualunque sia la forma della sifilide vescicolare. Ad eccezione poi dell' eczema dello scroto, che resta doloroso per qualche tratto del suo decorso, tutte le altre forme con prestezza divengono indolenti o solamente pruriginose.

Se l' eruzione occupa una certa estensione, raramente

appare contemporaneamente su tutti i punti, impiegando le vescicole nel loro sviluppo successivo varie settimane. Dopo formate si rompono, oppure il liquido in esse contenuto viene assorbito, incominciando con ciò il periodo di desquammazione o di croste sottili, sotto le quali possono formarsi superficiali ulcerazioni. In generale poi succedono cicatrici, che terminano sempre coll'appianarsi, e sono ordinariamente piccole, depresse, violacee, o di color di rame, che per la loro piccolezza sembrerebber avere appartenuto ad una eruzione di molto piccolo volume.

Durata. — Breve è la durata delle vescicole sifilitiche allo stato vescicolare propriamente detto, mentre lungo è il periodo della desquammazione, dell'ingorgo rosso, cupreo e qualche volta papuloso. L'Autore farebbe durare quest'ultimo periodo dai due ai cinque mesi.

Fine. — La sifilide vescicolare termina generalmente colla risoluzione: talora però le elevatezze papulose, su cui esisteva la vescicola, si fanno ancor più sporgenti al luogo di appianarsi, succedendo così una vera sifilide papulosa alla sifilide vescicolare.

La sifilide vescicolare fu mai osservata dall'Autore decorrere sola, ma sempre accompagnata da macchie d'eritema, da pustole o da papule secche od umide. Nella maggioranza dei casi poi si aggiungono altri sintomi sifilitici: dolori osteocopi nella continuità o contiguità delle ossa, mal di gola, cefalalgia, malessere, debolezza, sintomi tutti che in generale hanno preceduto l'apparizione delle vescicole. Una volta solo osservò l'eruzione suddetta esser associata ad iritide.

Pronostico. — La sifilide vescicolare, ch'è quasi sempre limitata, e non ulcera la pelle, è un sintomo locale piuttosto leggero. Assume però qualche gravezza considerando che ogni sintomo costituzionale è l'espressione della suscettibilità dell'organismo a riprodurre la malattia nel restante della vita sotto forme anche più gravi.

Diagnosi. — La sifilide vescicolare si conosce per l'a-

reola color di rame che circonda le vescicole, per l'elevatezza della papula che loro serve di base, per le piccole cicatrici, cupree, punteggiate, e pei sintomi sifilitici concomitanti. Ma tali sintomi non si trovano sempre riuniti: talora le vescicole non hanno l'areola, le cicatrici piuttosto sono fulve che cupree: in allora condurranno alla diagnosi la disposizione dell'eruzione, la sua sede, la piccolezza delle cicatrici.

L'Autore non ha mai osservato recidive della sifilide vescicolare, nè questa forma succedere ad un'altra. Essa è sempre stata in tutti i casi il primo sintomo costituzionale consecutivo agli accidenti contagiosi.

Qui l'Autore riporta osservazioni per ciascun tipo di questa forma di sifilide.

§ 2.° *Sintomo primitivo che ha preceduto la sifilide vescicolare, sua sede, sua forma.*

Le 12 sifilidi vescicolari osservate erano tutte state precedute da ulcero:

L'ulcero era situato sul prepuzio o sopra parti vicine . . . . 11 volte

Sovra il labbro inferiore . . . . 1 »

Tutti questi ulceri erano indurati, e si presentavano sotto forma di erosioni o di ulcerazioni superficiali. Tutti per conseguenza lasciarono delle cicatrici superficiali, e per lo più non durature.

§ 3.° *Dello stato dei ganglj in vicinanza dell'ulcero.*

La sifilide vescicolare porta sempre ingrossamento quasi indolente dei ganglj vicini all'ulcero, e solo in un caso, dei dodici riferiti dall'Autore, furonvi due bubboni inguinali indolenti dapprincipio, e che terminarono colla suppurazione tre mesi dopo il loro sviluppo, al declinare della sifilide vescicolare.

§ 4.° *Di alcuni sintomi sifilitici che accompagnano la sifilide vescicolare.*

La sifilide vescicolare è preceduta ed accompagnata da sintomi presso che eguali a quelli delle altre forme sifilitiche e da noi già altrove enumerate. Ci limiteremo ad accennare che l' Autore ha riscontrato in un caso una periostosi cronica sviluppatasi 2 mesi dopo il contagio; ciò che dimostra che vi sono delle affezioni precoci del tessuto osseo che possono accompagnare le sifilidi precoci, e che queste affezioni delle ossa sono superficiali come lo sono in generale le eruzioni cutanee che appartengono alle injezioni sifilitiche recenti.

§ 5.° *Epoca della comparsa delle sifilidi vescicolari per riguardo al contagio.*

Le sifilidi vescicolari sono sempre state precoci. Le più tardive si sono sviluppate sei mesi dopo il contagio, e le più *pronte* un mese dopo.

Capitolo Sesto. — *Sifilide bollosa.*

Istoria, quadro, decorso dell' affezione, ecc.

Questo genere di sifilide è caratterizzato da ampolle sierose, poco elevate, ma molto più larghe di quelle delle affezioni vescicolari. All' ampolle sierose succedono talvolta delle squamme come nel pemfigo, talvolta delle croste dense come nel rupia.

Questo genere non presenta che due specie, il *pemfigo sifilitico*, ed il *rupia sifilitico*.

Quest'eruzione non è descritta che dai sifilografi moderni. *Alibert* dice che il pemfigo sifilitico è un' affezione rara che si riscontra negli adulti a temperamento irritabile, e nei fanciulli nati da parenti contaminati. L' Autore infatti non ha osservato che due casi di pemfigo nell' adulto nel

corso di dieci anni. Sembra più comune nei neonati secondo le osservazioni di *Dubois*.

Nei due casi osservati dell' Autore il pemfigo era un sintomo di sifilide aquisita consecutiva a degli ulceri. Fu sempre un sintomo di sifilide ereditaria nei neonati.

Il pemfigo sifilitico siedeva al palmo delle mani in un ammalato, di cui l' Autore ha raccolta la storia; alla pianta dei piedi in una giovine di venti anni osservata da *Ricord*. I bambini osservati da *Cazenave* e *Dubois* hanno essi pure presentato il solo pemfigo palmare o plantare; ma un bambino osservato da *Ricord* aveva tutta la superficie del corpo disseminata da un pemfigo, che poteva essere considerato come sifilitico.

Il pemfigo dei neonati esisteva d' ordinario al momento della loro nascita; le bolle erano rare, isolate, irregolari, del volume di una piccola avellana nei bambini osservati da *Cazenave* e *Dubois;* desse erano grosse, numerose e confluenti nel bambino osservato da *Ricord*. La giovine donna osservata dallo stesso *Ricord* aveva la pianta dei piedi coperta di bolle di differenti forme, le une isolate, le altre confluenti, analoghe alle bolle prodotte da un vescicante che non ha completamente sollevata l' epidermide di tutta la superficie sopra la quale è stato a contatto. Un caso osservato dall' Autore presentava sopra ciascun palmo della mano tre bolle irregolarmente rotonde, appena sollevate da una piccola quantità di liquido.

La sierosità contenuta nelle bolle era torbida o mucopurulenta, e qualche volta siero-sanguinolente. Ciascuna bolla era ordinariamente contornata da un' aureola rossa più o meno oscura.

Il liquido contenuto nelle bolle essendo assorbito o *disperso* per la rottura dell' epidermide, l' eruzione, nei due adulti, terminò per desquammazione. *Dubois* ha veduto molte volte svilupparsi nei fanciulli delle esulcerazioni sopra le superficie che avevano occupato le bolle.

Il pemfigo può recidivare. Esso ricomparve dopo aver ceduto ad un trattamento mercuriale nella giovine donna osservata da *Ricord.*

Pronostico. — Gravissimo nei neonati: non così negli adulti, chè cede facilmente alla medicazione mercuriale.

Diagnostico. — Il solo carattere sifilitico che abbia presentato il pemfigo dei neonati si è l' ulcerazione della superficie occupata dalle bolle, ciò che non avviene mai nel pemfigo semplice; ma questa ulcerazione non avvenne in tutti i casi. Uno stato sifilitico costituzionale del padre o della madre diviene una forte probabilità per la natura sifilitica del pemfigo nel fanciullo. Sarà tuttavia sempre permesso, nella mancanza di questi due segni, di serbare alcun dubbio sulla natura del pemfigo dei neonati, fino a che non sia provato che il pemfigo da causa volgare non si possa riscontrare nei fanciulli neonati. I due adulti osservati dell'Autore presentavano diverse altre eruzioni concomitanti, che non lasciavano alcun dubbio sulla natura dell' affezione bollosa, che aveva in un caso d' altronde un coloramento di rame caratteristico.

Rupia sifilitico. — Il rupia sifilitico non è come il pemfigo un'affezione pressochè esclusiva ai neonati; ma è al contrario una sifilide che non attacca che gli adulti presso i quali è sempre un sintomo costituzionale molto tardivo della sifilide aquisita.

Il rupia sifilitico è meno raro che il pemfigo. Egli può svilupparsi sopra tutte le regioni del corpo; ma crede l'Autore che si riscontri più di sovente sopra le membra inferiori, che sopra ogni altra parte. Le bolle sono in generale poco numerose, ed è raro che se ne manifestano più di tre o quattro su ciascun membro. Una o due di esse costituiscono talvolta tutta l' eruzione.

Il rupia si sviluppa sempre d' una maniera subacuta. Un punto della pelle s' arrossa, diviene leggermente doloroso, e l' epidermide è sollevata da un pò di sierosità. In alcuni giorni

il punto della pelle congestionato può aquistare due o tre centimetri di diametro. La bolla, che ingrandisce, è riempita da una sierosità torbida e sanguinolenta; ma rimane schiacciata e non prende mai la forma emisferica che hanno sovente le bolle di pemfigo o di rupia volgare. Questo periodo bolloso del rupia sifilitico è di breve durata, e non sorpassa mai i tre o quattro giorni; in alcuni casi l'epidermide è appena sollevata, che si forma di già la crosta. Le croste del rupia sono da principio gialle, verdastre e sottili; ma finiscono col prendere un coloramento bruno, talora pressochè nero, e s'aumentano in altezza ed in larghezza, assumendo la forma copoluta, o la forma conica. Esse sono ineguali, rugose, il più sovente arrotondate e circondate d'una areola oscura e cupra. Ricoprono, al loro principio, delle ulceri che, facendo progressi sotto la crosta, le forniscono incessantemente colla loro suppurazione nuovi elementi. L'ulcerazione arrivata al suo più alto grado è tagliata a *picco*, e la crosta si trova sovente limitata entro la sua circonferenza. A misura che l'ulcerazione tende a guarire, il suo fondo granula e si riempie; la crosta, non ricevendo più nuovi elementi, diviene più secca, più friabile e finisce per cedere in totalità o in parte, lasciando un'ulcerazione qualche volta saliente sulla parte da cicatrizzarsi. La cicatrice allora non tarda a formarsi: pezzetti di squamma si distaccano dalla sua superficie, che è di colore oscuro e cupreo. Quando il color cupreo si è dissipato, si distingue meglio la cicatrice indelebile, che per la sua brusca depressione somiglia una ulcerazione tagliata a picco fatta con une stampo.

Qualunque sia stato lo sviluppo del rupia sifilitico, il suo decorso è essenzialmente cronico. La sua durata è molto lunga: non è raro vedere le croste del rupia persistere due o tre mesi nei punti istessi sui quali si sono sviluppate.

Pronostico. — Il pronostico del rupia è grave, perchè questa eruzione, oltre le cicatrici profonde ch' essa lascia su

la pelle, è ancora il segno d' una costituzione debole, deteriorata, disposta alla forma ulcerosa della sifilide. L'Autore ha osservati solo sei casi di rupia sifilitica: cinque di questi avevano avuto per sintomo primitivo degli ulceri fagedenici, che potevano fare prevedere la forma e la gravezza dei sintomi consecutivi possibili. Fra i cinque ammalati, di cui l' Autore parla, due erano affetti da ulceri profonde della laringe contemporaneamente al rupia; un terzo portava un' esostosi rammollita della tibia: infine un altro aveva un testicolo della grossezza d' un uovo di pollo e d' una durezza lapidea.

Diagnosi. — Il rupia sifilitico rassomiglia talmente al rupia semplice, e soprattutto al rupia proeminente, da rendere sovente difficile il distinguere queste due affezioni. La mancanza di bolle salienti al principio dell' eruzione non basta per caratterizzare il rupia. L' Autore ha veduto un *rupia proeminente* svilupparsi senza bolle apparenti in un soggetto cachetico, che soffriva da lungo tempo malattia di fegato accompagnata d'ascite. La forma delle croste, l'aspetto dell' ulcerazione, che esse ricoprono, non hanno caratteri particolari. Non è che il colore cupreo dell' areola e la profondità della cicatrice del rupia sifilitico, che il distinguono dal rupia semplice. I sintomi costituzionali concomitanti, che mancano raramente nel rupia, sono la sorgente più preziosa del diagnostico.

Capitolo Settimo. — *Sifilide pustolosa.*

§ 1.° *Definizione, istoria, quadro, decorso delle pustole, ecc.*

L'Autore comprende sotto il nome di *sifilide pustolosa* un genere d' eruzione caratterizzato al suo primo periodo da una piccola raccolta purulenta, rotonda, contenuta tra l' epidermide sollevata in segmento di sfera, ed il derma che forma ordinariamente una base dura e di un rosso scuro

all' ampolla del pus. Distingue tre specie principali di sifilide pustolosa: *1.° la sifilide pustolosa a forma d' acne; 2.° la sifilide pustolosa a forma d' impetigine; 3.° la sifilide pustolosa a forma d' ettima.*

La sifilide pustolosa è la forma eruttiva che si trova il più di spesso descritta dai sifilografi della fine del 15.° secolo e del principio del 16.°; tuttavia non bisogna credere che nei primi tempi della comparsa della sifilide in Europa, la malattia abbia sempre assunta la forma pustolosa, perchè noi troviamo fino dall' anno 1502 che *Antonio Beniveni* diceva che le larghe pustole sifilitiche suppuranti non erano la forma la più comune.

Frequenza. — La sifilide pustolosa, se non è più la forma la più comune come al principio del 16.° secolo, non è tuttavia un' eruzione rara, e l' Autore ha potuto osservarne 72 casi nel tempo istesso in cui si presentarono alla sua osservazione 200 eritemi sifilitici, 143 casi di grandi papule umide, e 50 casi di papule secche.

Sede. — La sifilide pustolosa può estendersi a tutta la superficie cutanea. Incominciando non di rado al cuojo capelluto ed alla faccia, si estende in seguito al tronco, come anco alle membra superiori ed inferiori. È questo il modo più normale d' evoluzione nei primi mesi che seguono il contagio.

Le sifilidi pustolose che restano limitate a qualche regione del corpo sono o delle recidive, oppure primi attacchi di sifilide disturbati nel loro sviluppo dai diversi trattamènti antisifilitici instituiti nel corso del sintomo primitivo.

Allorchè la sifilide pustolosa non si estende a tutta la superficie della pelle, la si riscontra più di frequente alla faccia, fra i capegli e sulle gambe, che sembrano le parti le più disposte all' eruzioni suppùranti.

Quanto alla sede anatomica delle pustule, sembra essere la medesima delle altre sifilidi. È sempre all' intorno dei follicoli pelosi che incomincia la flussione, la quale restando

allo stato di semplice injezione nell' eritema, produce un ingorgo duro e cronico delle cripte nelle papule, e termina per suppurazione nelle pustole.

Acne sifilitico. — L'Autore comprende sotto questo nome tutte le pustole sifilitiche di un piccolo volume, che tendono poco ad allargarsi, e che hanno soventi una base elevata ad un' ampolla acuminata ripiena di un liquido purulento o muco purulento che si solidifica in piccole croste giallastre, grigiastre, o brune.

Così definito, l'acne sifilitico è la specie di pustola sifilitica la meno frequente. Egli stà all' impetigine sifilitica presso a poco : : 1 : 2, e all' ettima : : 1 : 4.

L' acne sifilitico non ha come l'acne volgare la sua sede riservata alle parti superiori del corpo. Talora è disseminato su tutta la superficie cutanea, talora occupa soltanto alcuna regione, la faccia, per esempio, e le gambe.

L'acne sifilitico è di raro confluente, le sue pustole sono d' ordinario disseminate; qualche volta si trovano disposte a gruppi.

L' acne esordisce in maniera talvolta subacuta, talvolta cronica. Nel primo caso l' eruzione è più abbondante e si fa rapidamente. Quando invece esordisce in modo cronico il tempo dell' evoluzione delle pustole è molto più lungo. Sia però che l' acne sifilitico esordisca in modo acuto o in modo cronico, la pustola dura lungo tempo avanti di solidificarsi in crosta. L' Autore ha veduto qualche volta l' ampolla purolenta rimanere stazionaria dai 15 giorni alle tre settimane. Formata la crosta, essa è piccola, asciutta, grigia, giallastra o bruna come si è già detto; ed allorquando si stacca vi lascia talora una papula, talora una superficie piana, l' una e l' altra di un color rosso di rame, e talvolta un' ulcerazione superficiale seguita da una leggera cicatrice. È specialmente dopo la caduta delle croste che l' acne presenta il color di rame caratteristico, perciocchè nel primo periodo l' injezione della base delle pustole è soventi di un

colore insignificante. È pure dopo la caduta delle croste che si vedono le papule che formano la base dell' acne, o le piccole cicatrici che succedono a queste pustole, fornire per alcun tempo dei leggeri residui epidermici.

Impetigine sifilitica. — Più frequente che l' acne, essa ha per carattere principale il color giallo, giallo verdastro, giallo grigiastro delle sue croste, che rassomigliano molto a quelle dell' impetigine semplice. Le croste succedono a piccole ampolle purulente, appianate, che hanno di spesso una base elevata, indurata, color rosso di rame, o che sono contornate da un cercine sagliente d' un rosso egualmente caratteristico.

La sede ordinaria dell' impetigine sifilitica è la faccia; si osserva anche di frequenti allo scroto, e qualche volta sul tronco e sulle membra. Alla faccia si sviluppa soprattutto alla radice dei capegli, nelle sopracciglia, nella barba, intorno alle pinne del naso e alle commissure delle labbra. Le pustule dell' impetigine sifilitica sono talora isolate, talora riunite in gruppi circolari di differenti diametri. Esse assumono nello svilupparsi il modo subacuto o quello cronico, e si presentano sotto variati aspetti. Talora pustole isolate o riunite in piccol numero si mostrano sul cuojo capelluto o nella barba; la loro secrezione si solidifica in croste gialle, granulose, adagiate sopra un derma eroso poco infiammato. In altri casi compare un piccol numero di pustole in gruppi leggermente *flisaciati;* e la loro secrezione in luogo di elevarsi in masse granulose, forma una crosta sottile, giallo verdastra, aderente al derma come nell' eczema impetiginoso. Questa forma che spessissimo si riscontra sopra diversi punti della faccia e sullo scroto non conserva più i decisi caratteri sifilitici, al contrario di quelle granulazioni gialle o grigiastre che si trovano di frequente alle commissure delle labbra, al contorno dell' apertura delle narici, e nel solco che attornia le pinne del naso, che assumono e mantengono caratteri speciali e distinti.

Infine l' impetigine sifilitica presenta ancora due varietà: nell' una le croste sono elevate sopra basi saglienti, nell' altra desse sono arrovesciate coi loro margini in profonde ulcerazioni.

L' impetigine a base elevata si riscontra di spesso al cuojo capelluto, sulla fronte, sul torace e sulle membra. Le pustole sono d' ordinario disseminate se il contagio è di recente data; all' incontro sono aggruppate se la sifilide data da più di un anno. La base di queste pustole è dura e di un rosso scuro; le croste sono giallo-verdastre o rossastre, e coprono soventi ulcerazioni che si sono formate sotto la pustola, e che si ingrandiscono ancora dopo che la crosta è formata. Di tratto in tratto si riscontrano sulla faccia, sulle membra superiori ed anche sopra il tronco dei gruppi formati da queste pustole; essi costituiscono una delle forme meno gravi della sifilide pustolo-crostacea. Una delle forme gravi della sifilide pustolo-crostacea è costituita da un' ultima varietà dell' impetigine di cui ci rimane a parlare. Questa varietà che non si sviluppa mai ad un' epoca vicinissima al contagio esordisce con pustole flisaciate che si aggruppano in cerchj, s' allargano, divengono conniventi, ed ingenerano colla rottura della loro ampolla una crosta d' un giallo-rossastro o verdastro, sotto la quale si forma un' ulcerazione. Questa facendo sotto le croste dei progressi in larghezza ed in profondità, le croste di prima formazione si deprimono, mentre che se ne formano delle nuove alla circonferenza del gruppo che è limitato da un' aureola d' un rosso scuro, formata dalla pelle ingrossata e tagliata a picco al livello delle croste.

Allorchè le croste dell' impetigine sifilitica si distaccano si scorge, nelle varietà le più benigne, il derma sottoposto injettato di color rosso più o meno carico, ovvero presenta delle elevatezze papulose di un colore caratteristico, che senza essere ulcerate finiscono, nel risolversi, a lasciare di spesso delle piccole cicatrici depresse. Nelle forme più gravi

ove esistono delle ulcerazioni sotto le croste si formano delle cicatrici, le une superficiali e che scompajono dopo un certo tempo, le altre profonde simili a quelle di scottature di 3.° e di 4.° grado. Queste cicatrici dapprima di un rosso scuro cupreo si caricano di un denso strato di pigmento, poi diventano alla lunga di un bianco sporco. Non è raro vederle per qualche mese dopo la loro formazione coprirsi di scaglie epidermiche più o meno dense, che rinnovellandosi senza posa danno a queste cicatrici l' apparenza di un' affezione squammosa.

Ettima sifilitico. — È la forma pustolosa la più comune. Essa è caratterizzata da pustole leggermente infiammate, contornate da un' aureola di un rosso scuro color di rame. Le loro ampolle contengono del pus che si concreta sul loro declinare in crosta bruna, nerastra.

Tutte le regioni del corpo sono suscettibili di divenire la sede dell' ettima sifilitico. La faccia è la meno esposta. Il cuojo capelluto e le gambe sono, al contrario, le regioni ove esso si sviluppa più di frequente; non è raro di vedere queste parti coperte di pustole ettimatose, quando il tronco e le membra superiori non sono che la sede d' una sifilide eritematosa o papulosa.

Le pustole d' ettima possono essere isolate o riunite in gruppi, disseminate sopra il tronco e le membra, o limitate a qualche regione del corpo.

La loro grandezza è variabilissima. Esse hanno dai 4 ai 5 millimetri fino ai 3 e 4 centimetri di larghezza. Ulcerano più o meno profondamente il derma, ed il grado d' ulcerazione è d' ordinario in rapporto col volume della pustola.

Si distinguono due principali varietà: l' *ettima superficiale*, e *l' ettima profondo.*

Le pustole dell' ettima sifilitico si sviluppano talora in maniera subacuta, talora in maniera affatto cronica.

Esse incominciano qualche volta da un' injezione rossa, circoscritta, nel centro della quale si vede comparire una

vescicola. Questa vescicola sviluppata sopra l'orificio di un follicolo, è riempita da una sierosità torbida che diviene ben presto purulenta; l'injezione rossa che l'attornia si trasforma in una base dura d'un rosso scuro: in allora si forma una vera pustola d'ettima il di cui principio è stato una vescicola.

Assai di sovente però non è in questo modo che esordisce l'ettima sifilitico. La pelle si arrossa e s'indura al dintorno d'uno o più follicoli cutanei; sopra questa base leggermente infiammata si forma una secrezione che solleva appena l'epidermide, e si solidifica ben presto in crosta brunastra. Se questa crosta non si allarga alla sua circonferenza o se non acquista una grande dimensione, s'ella non ricopre una grande ulcerazione, dessa appartiene in allora all'ettima superficiale. Alla sua caduta lascia allo scoperto o una papula rossa secca od erosa, ovvero un'ulcerazione poco profonda che non tarda a cicatrizzare lasciando delle stigmate leggiere ma durevoli.

Nell'ettima profondo si vede la crosta formarsi e mantenersi in aumento per un certo tempo, perciocchè l'ulcerazione ch'essa ricopre s'ingrandisce sotto di essa, e la suppurazione vi aggiunge nuovi elementi. D'ordinario la crosta cresce in larghezza ed in spessore, e si fa saliente sotto forma di segmento di sfera. In altri casi invece la crosta non cresce che in larghezza, ed in allora i margini si fanno più saglienti che il suo centro, che si trova come depresso. Di spesso la crosta oltrepassa un pò i margini dell'ulcerazione ch'essa ricopre; in altri casi si è l'ulcerazione che oltrepassa leggermente la crosta, che si trova come rincacciata nei margini tagliati a picco dell'ulcerazione.

Qualche volta infine la crosta è rapidamente sorpassata dall'ulcerazione sia parzialmente, sia nella totalità della circonferenza, di modo ch'una parte dell'ulcerazione si trova a nudo, mentre che l'altra è ricoperta dalla crosta.

Allorchè le pustole dell'ettima profondo sono riunite in

gruppi, esse divengono d'ordinario conniventi; le loro croste confuse formano delle larghe placche saglienti o depresse, la di cui circonferenza è formata da segmenti di cerchio che tendono senza posa ad aggrandirsi. È questa la forma di sifilide che si noma pustolo-crustaceo ettimatosa.

Alla caduta delle croste dell' ettima profondo si scoprono o delle cicatrici o delle ulcerazioni. — Le cicatrici che succedono alle ulcerazioni ed alle croste dell' ettima profondo sono indelebili.

A complemento del quadro della sifilide pustolosa è necessario avvertire che tutte tre le varietà possono ritrovarsi riunite in un medesimo individuo.

Finalmente l'Autore dichiara che lo sviluppo della sifilide pustolosa in un gran numero di casi è stata preceduta da diversi sintomi, che noi abbiamo già riscontrati nelle sifilidi eritematosa e papulosa, ad esempio: malessere, debolezza, languore, pallore, insonnia, dispnea e via dicendo.

Decorso. — Il decorso della sifilide pustolosa è essenzialmente cronico. Se talvolta al suo principio è accompagnata da sintomi infiammatorj di una certa acuità, essi cessano ben tosto, e l'affezione diviene completamente apiretica.

Durata. — La durata della sifilide pustolosa è sempre di molti mesi, anche sotto l'influenza di diversi trattamenti istituiti ben tosto al suo primo sviluppo.

Pronostico. — Il pronostico della sifilide pustolosa è più serio di quello delle sifilidi che noi abbiamo studiato fin qui, perciocchè le pustole lasciano soventi delle profonde cicatrici sulla pelle, e perchè le recidive di questa forma di sifilidi sono più frequenti e più gravi.

Diagnosi. — Le pustole sifilitiche possono essere confuse con diverse specie di pustole di natura del tutto differente. L'acne, l'impetigine, e l'ettima sifilitici hanno talvolta sì grande analogia colle eruzioni volgari di questo nome che riesce assai difficile il poterle distinguere. L'Autore ha ve-

duto un caso ove numerose pustole d' acne sifilitico disseminate sulla faccia avevano la più grande analogia colla coparosa volgare, e la diagnosi avrebbe certo offerto delle difficoltà, se l' assieme dei sintomi ed il risultato della cura non avessero dimostrato che l' affezione apparteneva alla sifilide. Altre malattie della pelle, come la mentagra, il rupia, il lupus, che meno delle precedenti hanno analogia colle sifilidi pustolose, nullameno possono essere con queste confuse. Ad evitare lo sbaglio e la confusione basterà avere in mente i caratteri generali che noi abbiamo assegnato alle sifilidi nel nostro primo capitolo, e fare qualche calcolo anche delle circostanze particolari che noi abbiamo di mano in mano sviluppate.

L' Autore riporta esempj dei principali tipi della sifilide pustolosa.

§ 2.° *Qual sintomo primitivo ha preceduto la sifilide pustolosa?*

L'Autore ha osservato 72 casi di sifilide pustolosa, i quali divide in due categorie; la 1.ª è composta dei casi nei quali si è potuto constatare l' esistenza del sintomo primitivo, o le sue traccie irrecusabili; la 2.ª riguarda i casi che si è dovuto riferire alla testimonianza degli ammalati per riguardo al sintomo primitivo che aveva preceduto l' eruzione pustolosa.

La prima categoria comprende 56 ammalati così ripartiti.

Malati affetti da sifilide pustolosa e nel medesimo tempo da ulceri aperti 15

Malati affetti da sifilide pustolosa, e nel medesimo tempo da ulceri aperti e da blennorragia 3

Malati affetti da sifilide pustolosa, e che portano delle cicatrici indurate caratteristiche degli ulceri 20

Malati che portano sugli organi genitali delle cicatrici non indurate, ma profonde in modo da non poter appartenere che a degli ulceri fagedenici 18

La seconda categoria comprende 16 ammalati affetti da sifilide pustolosa, e che possono relativamente al sintomo primitivo ripartirsi in questo modo.

Ammalati che dichiarano avere avuto degli ulceri, e che portano sopra gli organi genitali delle cicatrici ch' hanno nulla di caratteristico 12

Ammalati che dichiarano avere avuto degli ulceri che non hanno lasciato nessuna cicatrice apparente . . . 4

Nessuna delle sifilidi precedentemente descritte ci ha fornito, relativamente al sintomo primitivo, un risultato così uniforme e così poco disputabile. I 72 ammalati affetti dalla sifilide pustolosa hanno avuto tutti per antecedente un' ulcero. Ciò poi che non è meno rimarchevole si è che il medesimo risultato fu ottenuto da *Carmichael* e da *Martins*, che amendue credono che i sintomi costituzionali possono egualmente svilupparsi in seguito di una blennorragia e di un bubbone d' *emblée*, come in seguito di un ulcero. — Esistono dunque dei rapporti di forma e di gravità tra la sifilide pustolosa e l'ulcero che l'ha preceduta, come ne esistono fra le sifilidi eritematosa e pustolosa ed i loro ulceri.

§ 3.° *Dei casi in cui la sifilide pustolosa è stata preceduta da un ulcero e da una blennorragia.*

La sifilide pustolosa è stata preceduta tre volte soltanto da ulcero e da blennorragia; e questi tre casi non forniscono alcun rimarco che non sia già stato fatto nei capitoli precedenti ai paragrafi che trattano questo soggetto.

§ 4.° *Sede dell' ulcero che ha preceduto la sifilide pustolosa.*

Ecco la sede degli ulceri nei 72 ammalati affetti dalla sifilide pustolosa. Dessi erano situati

Sopra la pagina interna del prepuzio . . . 29 volte
Al di dietro della corona 27

Sopra il glande	4 volte
Sopra le labbra del meato	3
Sopra il frenulo	3
Sopra la faccia cutanea del prepuzio . . .	3
Alla base del pene	1
Sopra lo scroto	1
Sopra la lingua	1
	72 volte

§ 5.° *Delle diverse forme dell' ulcero che ha preceduto la sifilide pustolosa.*

Fra i 72 casi di sifilide papulosa si contavano:

Ulceri o cicatrici di ulceri con induramento . . . 36

Ulceri non manifestamente indurati 2

Cicatrici non indurate, ma troppo antiche perchè fosse possibile il sapere s' esse erano derivate da ulceri indurati o no 34

Gli ulceri che precedettero la sifilide pustolosa potevano dividersi sotto il rapporto della loro tendenza ad ulcerare i tessuti in

Erosioni ulcerose 3

Ulcerazioni che interessano per lo meno tutto lo spessore della membrana tegumentale, e che variano fra la grandezza di una lente a quella di un pezzo di 1 franco . 41

Ulceri fagedenici 20

Ulceri fagedenici serpiginosi 4

Qui l' Autore spende appropriate parole a dimostrare che esiste una correlazione stretta fra il grado di gravezza dei sintomi primitivi ed il grado di gravezza delle sifilidi consecutive. Così mentre nelle sifilidi eritematose e papulose gli ulceri profondi, gli ulceri fagedenici soprattutto formavano una rara eccezione, e l' erosione ulcerosa era il sintomo che precedeva il più di spesso queste eruzioni; nella

sifilide pustolosa al contrario l' erosione ulcerosa diviene il sintomo precursore eccezionale; e l' ulcero profondo e fagedenico diviene il sintomo precursore regolare. È dallo studio di questi fatti che l' Autore crede di potere stabilire come una legge la seguente proposizione. *Dietro gli ulceri indurati benigni sorvengono le eruzioni sifilitiche benigne, le affezioni dei diversi tessuti senza tendenza alla suppurazione; dietro gli ulceri indurati fagedenici sorvengono le sifilidi pustolose gravi, le affezioni ulcerose della pelle più tardive, le esostosi suppurate, la necrosi e la carie.*

§ 6.° *Dello stato dei ganglj e dei vasi linfatici vicini all'ulcero che ha preceduto la sifilide pustolosa.*

Sopra 72 ammalati di sifilide pustolosa, 45 avevano nelle regioni ganglionari più vicine all' ulcero degli ingorghi appena visibili e per lo più indolenti; 6 avevano bubboni apparentissimi leggermente dolorosi che terminarono però per risoluzione; 4 infine ebbero dei bubboni suppurati. Negli altri 17 non si constatò ingorgo di sorta. I vasi linfatici che si estendevano dall' ulcero ai gangli tumefatti presentavano in 14 casi quell' induramento e quel rigonfiamento di cui l' Autore ha già descritto i caratteri nei paragrafi 6 e 7 dei capitoli precedenti.

§ 7.° *Di alcuni sintomi che hanno preceduto o accompagnato la sifilide pustolosa.*

La sifilide pustolosa è stata soventi preceduta o accompagnata da diversi sintomi che noi abbiamo già riscontrati nelle sifilidi eritematosa e papulosa. L' Autore si limita perciò ad enumerare soltanto i principali. Menziona fra questi l' induramento del testicolo, accidente sifilitico che non è esistito in nessuna delle sifilidi antecedentemente descritte, e che si riscontra soltanto in alcuni casi di ettima profondi,

in alcune varietà della sifilide pustolo-crostacea, e giammai coll'acne, nè coll'impetigine sifilitica superficiale. — L'induramento si manifesta in uno od in amendue i testicoli. Talvolta l'organo è affetto nella totalità, ma più di spesso parzialmente. In ogni caso il condotto deferente non partecipa all'affezione.

La sifilide pustolosa fu preceduta 11 volte da dolori osteocopi, in alcuni casi con rigonfiamento apparente del tessuto osseo al livello dei punti dolorosi, in molti altri i dolori erano accompagnati da esostosi caratteristici.

L'iritide non è comparsa che una sola volta colla sifilide pustolosa.

Finalmente in un malato affetto da sifilide pustolo-crostosa l'Autore ha osservato la caduta completa delle unghie dei piedi e delle mani.

§ 8.° *Epoca della comparsa della sifilide pustolosa per riguardo al contagio ed alla cicatrice degli ulceri.*

Trattandosi di determinare l'epoca della comparsa della sifilide pustolosa dopo il contagio, l'Autore sente la necessità di distinguere i casi in cui le pustole sifilitiche si sono sviluppate avanti ogni trattamento, dai casi in cui queste pustole sono comparse nei soggetti ch'erano stati sottoposti dopo il contagio a diversi trattamenti generali destinati a prevenire la diffusione dei sintomi sifilitici nell'economia.

I rilievi che seguono danno le epoche comparative della comparsa della sifilide pustolosa nei soggetti che non avevano fatto alcun trattamento generale, ed in quelli che hanno subìto un trattamento generale, durante la presenza degli ulceri, allo scopo d'impedire l'apparizione dei sintomi costituzionali.

Rilievo dei casi in cui la sifilide s' è sviluppata avanti ogni trattamento generale.

Pustole comparse dal 1.° al 2.° mese consecutivo al contagio	8 casi
Dal 2.° al 3.° mese	13
Dal 3.° al 4.° mese	6
Dal 4.° al 5.° mese	2
Dal 5.° al 6.° mese	3
	32 casi

Rilievo dei casi in cui le pustole sono comparse dopo diversi trattamenti generali.

Pustole comparse dal 1.° al 2.° mese dopo il contagio	1 caso
Dal 2.° al 3.° mese	3 casi
Dal 3.° al 4.° mese	8
Dal 4.° al 5.° mese	3
Dal 5.° al 6.° mese	4
Dal 6.° al 7.° mese	3
Dall' 8.° al 9.° mese	3
Dal 9.° al 10.° mese	2
Ad 1 anno dopo il contagio	4
Da 1 anno a 2 anni	4
Da 2 anni a 3 anni	3
A 4 anni	1
	39 casi

La più parte delle sifilidi pustolose si svilupparono ad un' epoca più o meno lontana dalla cicatrizzazione degli ulceri; le altre comparvero, sia durante la presenza degli ulceri, sia al momento della loro cicatrizzazione.

Sifilidi comparse durante la presenza degli ulceri .	18
Al momento di loro cicatrizzazione	10
Dopo la cicatrizzazione	44

§ 9.° *Ricerche delle cause che hanno potuto determinare lo sviluppo della sifilide pustolosa, cioè la diffusione dei sintomi sifilitici nell' economia.*

Per spiegare la diffusione dei sintomi sifilitici nell' economia l' Autore non sa trovare altra ragione infuori della natura speciale degli ulceri pei quali ha incominciata la sifilide in questi ammalati. Ora confrontando gli ammalati affetti da sifilide pustolosa colle donne che loro avevano comunicato il contagio, l' Autore è arrivato come nelle altre sifilidi a stabilire la natura particolare di questi ulceri.

Capitolo Ottavo. — *Sifilide tubercolosa.*

§ 1.° *Definizione, storia, quadro, andamento dei tubercolosi, ecc.*

Si chiamano tubercoli sifilitici della pelle dei piccoli tumori solitamente di colore rosso carico caratteristico, solidi come le papule, distinti da queste pel volume maggiore, per una base più profonda, per grande tendenza ad ulcerarsi. Ma si ritengono pure per tubercoli sifilitici della pelle alcuni ingorghi come furoncolari che si ordiscono nei coni cellulosi del derma, non che dei noccioli indurati che si sviluppano lungo il tragitto dei vasi linfatici sotto-cutanei, noccioli prima mobili ed indolenti, che poi aderiscono alla pelle, la perforano, insieme agli ingorghi furoncolari, lasciandone sfuggire una sorta di marciume, in seguito a che rimane un' ulcera.

Vi hanno due specie fondamentali di tubercoli sifilitici: 1.° i tubercoli secchi; 2.° i tubercoli ulcerati.

Frequenza. — La sifilide tubercolosa non è la più frequente delle sifilidi come vorrebbe il dott. *Cazenave.* Le sifilidi eritematose e papulose umide sono molto più com-

muni di questa, onde risulta che la sifilide tubercolosa si trova nel terzo rango sotto il rapporto della frequenza.

La sifilide tubercolosa è una forma tardiva che appare raramente come primo accidente costituzionale; si sviluppa di solito in seguito a sintomi sifilitici di diversa forma, a sifilidi più superficiali, più leggeri, scomparse sotto l'influenza di vario trattamento. Ella però si sviluppa pure in soggetti che sono stati colpiti venti, trenta, quaranta anni prima da accidenti primitivi pei quali eglino s'erano sotto posti ad un trattamento metodico: ciò che prova che la disposizione sifilitica, una volta presa, si distrugge difficilmente; che molti anni di salute perfetta, scorsi dopo un ulcero perfettamente curato, non sono una garanzia assoluta di guarigione radicale.

Sede. — La sifilide tubercolosa può svilupparsi in tutte le regioni del corpo. Ecco un prospetto fatto sulle mie proprie osservazioni. La sifilide tubercolare occupava

La faccia	26 volte
Il tronco	22
I membri superiori	16
» *inferiori*	14
Il cuojo capelluto	5
Il collo	8
La faccia dorsale delle due mani	1

Sede anatomica. — È un ingorgo che si mostra prima nella pelle che costituisce l'orificio del follicolo; si fa rilevante e si ingrandisce nello stesso tempo per formare que' piccoli tumori di varia forma ai quali si dà il nome di tubercoli.

L'ingorgo tubercolare sembra in altri casi cominciare come i furuncoli nei coni cellulosi della faccia interna del derma. La pelle si infiamma e si assottiglia a misura che si rammolisce il tubercolo, che sfugge infine lasciando un'ulcerazione che attacca tutto lo spessore del derma.

Infine i tubercoli hanno sede nel tessuto cellulare sot-

tocutaneo. Si sentono al tatto dei piccoli tumori lenticolari, mobili sotto la pelle colla quale essi finiscono per aderire, la perforano producendo ulceri di difficile cicatrizzazione. Questa specie è commune tanto al tessuto sottomucoso quanto al tessuto sottocutaneo cellulare. Le ulceri della faringe del velo pendulo e della lingua sono tubercoli perforati.

Descrizione dei tubercoli secchi. — I tubercoli secchi sono varii, e caratterizzati dalla grossezza, dalla forma, loro disposizione e colore. Gli uni sono piccoli e duri; poco elevano sulla pelle, ma la loro base sembra occuparne tutto lo spessore; altri raggiungono il volume di un grano di canape, di una lenticchia, di ribes, e talvolta anche di una piccola cerasa. Gli uni sono appianati, altri conici, altri emisferici. I tubercoli sifilitici secchi sono talvolta isolati, talvolta raggruppati; l'ultima disposizione è la più commune.

I gruppi possono essere assai irregolari, ma più spesso presentano la forma rotonda ed ovale. Essi sono formati talvolta da tubercoli stivati in gran numero gli uni contro gli altri; trovandosi allora il derma assai ingorgato alla base di questi tubercoli ravvicinati, solleva il gruppo in modo da dare l'apparenza d'un grappolo dal quale i grani sono raffigurati dal risalto di ciascun tubercolo (*syphilis pustulans racemiformis*), questa varietà appartiene in ispecie alla faccia.

Quando i tubercoli sifilitici cominciano a svilupparsi sono alcune volte di un colore rosso assai vivo. Arrivati al loro sviluppo completo, il colore rosso impallidisce, e se ne vedono alcuni dello stesso colore della pelle. Ma ciò non accade di ordinario, e i tubercoli al loro periodo di permanenza ed anche al loro esordire presentano un colore rosso carico, rosso cupreo, che si avvicina spesso al nero in modo che si volle rassomigliarli ai frutti del gelso nero.

I tubercoli secchi sono spesso tesi, lisci e lucenti. L'epidermide fina e trasparente lascia trasparire sulla pelle vicina il color di rame. Ma più frequentemente ancora que-

sti tubercoli secernono delle squamme più o meno fitte ed anche delle sottili croste senza che vi sia necessariamente ulcerazione dei tubercoli.

Andamento e durata. — L'andamento della sifilide tubercolosa secca è essenzialmente cronico. I tubercoli si sviluppano senza calore nè dolore. Sono dolorosi talvolta alla faccia ed al capo, ed in seguito ad eccessi di veglie notturne e di liquori. Quando si coprono di squamme risvegliano prurito.

La durata dei tubercoli secchi è sempre assai lunga. Resistono spesso per quattro o cinque mesi alla cura mercuriale la meglio diretta.

Esito. — Terminano spesso colla risoluzione. Si abbassano, la loro superficie si mostra squammosa ed in seguito alla loro risoluzione completa lasciano superstiti delle depressioni che sono talvolta indelebili; ciò che mostra che, senza ulcerarsi, la pelle è però stata alterata nella sua tessitura per l' ipertrofia tubercolosa.

Talvolta in luogo di risolversi si ulcerano ed appartengono alla seconda specie di cui parleremo.

Descrizione dei tubercoli ulcerati. — Si manifesta per mezzo di tubercoli i quali dalla loro origine si coprono di croste sotto le quali si trova un' ulcerazione più o meno profonda. In altri casi sono tubercoli sottocutanei prima mobili ed indolenti che si infiammano, divengono aderenti alla pelle e la perforano dando luogo a delle ulceri.

I gruppi della sifilide tubercolosa ulcerata hanno in genere, come quelli della secca, una forma rotonda. Offrono soventi dei cerchi carichi di croste; in altre circostanze i gruppi della sifilide tubercolosa ulcerata sono assai irregolari.

Questa forma può occupare una superficie più o meno grande della pelle. La eruzione sifilitica si annuncia spesso per una sola ulcerazione, per un sol gruppo di tubercoli ulcerati. Si rivela altre fiate per mezzo di ulcerazioni più o

meno numerose. Il loro diametro è assai variabile; possono avere da uno a due fino a quindici o venti centimetri di diametro. La sifilide tubercolosa ulcerosa che invada di provincia in provincia delle grandi superficie, costituisce una varietà d'importanza designata col nome di sifilide tubercolosa ulcerata serpigginosa, forma poco grave se ulcera superficialmente la pelle, più temibile al contrario quando si avanza interessando il derma in tutto il suo spessore.

La sifilide tubercolosa ulcerosa distrugge dunque più o meno profondamente la pelle. Quando è superficiale, la secrezione prodotta alla superficie forma delle croste sottili quasi squammose e le cicatrici che lasciano dopo la guarigione tali ulcerazioni possono svanire dopo alcuni mesi. Ma l'ulcerazione non si limita sempre alla superficie dei tubercoli; essa li distrugge intieramente in un gran numero di casi.

Il più alto grado di ulcerazione dei tubercoli sifilitici è quello nel quale il derma è distrutto in tutto il suo spessore. Questo può cominciare dalla superficie dei tubercoli che distrugge fino alla base; ma più spesso le ulcerazioni hanno per punto di partenza sia i coni cellulosi della faccia interna della pelle sia anche il tessuto cellulare sottocutaneo nel quale si formano dei piccoli tumori sul tragitto dei vasi linfatici; quali tumori terminano col suppurare e per farsi strada del di dentro al di fuori sotto forma di sanie furuncolare, dopo la quale si vedono ulcerazioni profonde a bordi violacei tagliati a picco a fondo sporco e sanioso.

Tutte le sifilidi tubercolari ulcerate sono coperte di croste, all'eccezione di qualche ulcera sifilitica, a bordi scollati e sottigliati che vennero in seguito a tubercoli sottocutanei. Queste croste sono di un giallo verde sporco, talvolta brune quando l'ulcerazione ha dato del sangue che si è mischiato col prodotto della suppurazione. Lo spessore e l'estensione di queste croste variano d'assai. Se ne vedono di quelle che sono agglomerate e convesse; altre giac-

ciono sopra ulcerazioni profonde, hanno i loro bordi come incastrati nella pelle distrutta a picco, ed oltrepassano appena il livello della pelle sana. Le croste che coprono le ulcerazioni furoncolose aumentano come quelle che ricoprono le pustole sifilitiche dal loro lato interno e ai loro bordi; esse si rinnovano ordinariamente molte volte durante la durata dell'ulcerazione; lo sfregamento ed i topici determinano la caduta di queste croste che a misura che le ulcerazioni si cicatrizzano vengono sostituite da altrettante squamme.

Andamento, *durata.* — L' andamento è cronico. Tuttavolta questa sifilide è accompagnata più soventi della forma secca, da tensione, da dolori e da enfiagione. I dolori sono talvolta assai vivi nelle ulceri sifilitiche per causa dell' insonnia che determinano.

La durata è sempre assai lunga; a meno che ad arrestarne il progresso non intervenga un trattamento conveniente.

Esito. — Di solito finisce per cicatrizzarsi. Le ulcerazioni, anche quelle che hanno più disposizione a rodere la pelle e ad estendersi, mostrano una tendenza spontanea alla guarigione.

Le cicatrici lasciate da queste ulceri presentano molte gradazioni. Le une sono leggeri come quelle dei vescicanti che hanno purgato per alcuni mesi; le altre sono profonde come quelle delle scottature che hanno distrutto la pelle in tutto il suo spessore. Le une sono liscie, le altre sono solcate di briglie inodulari. Alcune sono a livello della pelle sana; la più parte sono depresse.

Queste cicatrici, prima di un colore rosso carico caratteristico, o brune, cariche di pigmento diventano bianche in capo ad alcuni mesi e di un bianco tanto più smontato quanto sono più profonde.

Le cicatrici recenti si riconoscono al loro color di rame. Quando sono antiche possono lasciare dubbio sulla loro origine anche a medici sperimentati. Si distingue per esempio sopra una cicatrice larga e superficiale una quantità di

cicatrici lenticolari che risaltano sulla gran cicatrice pel loro bianco più smontato e per la loro depressione. Queste cicatrici lenticolari rappresentano i tubercoli di cui si componeva primitivamente il gruppo ulcerato; esse costituiscono un carattere eccellente che non può appartenere che alle cicatrici della sifilide tubercolosa ulcerata.

L'estensione e la forma delle cicatrici possono pure rilevarne la natura. Ma gli indicati caratteri non si riscontrano in tutte le cicatrici dei tubercoli sifilitici ulcerati. Un gran numero di esse hanno nulla di caratteristico.

Lo sviluppo della sifilide tubercolosa, sia secca, sia ulcerata, è preceduta da diversi sintomi più o meno caratteristici come la debolezza, il dimagramento, il pallore la cefalalgia notturna, i dolori osteocopi. Talvolta la magrezza arriva al punto del marasmo, la pelle diventa secca, sporca, terrosa o di colore di paglia; sopraggiunge la febbre etica, compajono delle esostosi, come pure degli indurimenti ai testicoli.

Non abbiamo mai osservato alcuna eruzione sifilitica unita alla sifilide tubercolosa, circostanza rimarchevole per la quale questa sifilide tardiva si distingue dalle sifilidi precoci.

Pronostico. — Il pronostico è sempre grave tanto della forma secca che ulcerosa, perchè dà indizio di una disposizione inveterata che può durare assai tempo e condurre alla cachessia. La forma ulcerosa è più grave che la secca per la sua persistenza e facilità ad indurre lo stato cachetico.

Diagnostico. — La sifilide tubercolosa può essere confusa con diverse affezioni che appartengono sia alla sifilide sia a malattie estranee a questa causa speciale; la ulcerosa può essere confusa per esempio coll'ulcero fagedenico serpigginoso.

Importa assai di non confondere l'ulcero serpigginoso colla sifilide tubercolosa ulcerata serpigginosa; perchè così facendo succede che si persevera nell'uso interno delle pre-

parazioni mercuriali persistendo a combattere un sintomo che non cede per lo più che a dei mezzi topici.

Secondariamente espone questo errore di diagnostico le persone che assistono gli ammalati a contrarre l' ulcero lasciando che tocchino senza precauzione l' ulcero contagioso e gli oggetti che servono a medicarlo.

L'ulcero serpigginoso si riconosce ai caratteri seguenti:

Esso ha in generale per punto di partenza un ulcero degli organi genitali o un bubbone suppurato all' inguine. Egli è unico, cioè, qualunque siasi la sua forma od estensione vi ha sempre continuità di ulcerazione e di cicatrice dal punto pel quale l' ulcero ha cominciato fino a quello che ha per ultima sua sede. L'ulcero passando da una regione all'altra ha potuto restringersi, allungarsi in bindello stretto ma non si trova mai una porzione di pelle intatta tra due parti dell'ulcero o della cicatrice. La suppurazione dell' ulcero serpigginoso è chiara ed assai abbondante in modo che si formano assai difficilmente delle croste sull'ulcerazione. Non si osservano mai sintomi sifilitici costituzionali concomitanti. Infine l'ulcero, essenzialmente contagioso, può essere trasmesso artificialmente per mezzo dell'inoculazione mezzo; che non è necessario il più delle volte, ma che sarebbe necessario per ben stabilire il diagnostico, nel caso che l' ulcero avesse incominciato con una ulcerazione situata lungi dagli organi genitali.

I sintomi sifilitici consecutivi coi quali si potrebbero confondere la varietà di sifilide tubercolosa sono alcuni gruppi crostosi che appartengono alla sifilide pustolosa, e certe sifilidi papulose secche a grosse papule. Questi errori di diagnostico, che sarebbero senza importanza pel trattamento, si eviteranno coll' esame diligente dei caratteri di queste eruzioni non che coi dati offerti dagli ammalati sulla forma dell'eruzione al suo principio, e sull'epoca dell'infezione che è sempre più vicina nella sifilide papolosa che nella tubercolosa, eruzione ordinariamente tardiva.

La sifilide tubercolosa può essere confusa coll' *acne indurata*, col *lupo*, con certi cancri e con le ulceri farcinose.

L'acne si distingue dai tubercoli sifilitici secchi pel suo colore rosso violaceo, anzichè cupreo, per l'alterazione dei follicoli che ne sono il punto di partenza e per le sue piccole cicatrici.

I lupi secchi hanno dei tubercoli, di un piccolo volume; l'aspetto sporco di questi tubercoli il loro colore spesso fulvo o rosso amaranto senza vivacità gli distinguono dai tubercoli sifilitici che sono in generale voluminosi, lucenti e di un rosso cupreo ben di spesso caratteristico. Se il lupo è ulcerato, l'ulcerazione riposa di solito sopra tessuti ingorgati, rilevati, come edematosi e violacei, mentre che le ulceri sifilitiche tubercolari sono profonde, tagliate a picco, ben limitate e circondate da un' areola color di rame. Infine si può dire che il lupo comincia quasi sempre prima dell' epoca della pubertà, e dei rapporti sessuali; l'andamento è cronico in modo che dopo molti anni di esistenza egli è ancora ristretto in limiti assai circoscritti, mentre che i tubercoli sifilitici malgrado la loro cronicità invadono frequentemente larghe superfici in uno spazio di tempo comparativamente più corto.

Le ulcerazioni cancerose sono di rado prese per tubercoli sifilitici esulcerati; più spesso sono i tubercoli sifilitici che sono scambiati per cancri. I tubercoli oltre i loro caratteri speciali non hanno mai la durezza del cancro, non vi hanno dolori lancinanti, nè v'ha ingorgo dei gangli vicini. Ma questi caratteri non si trovano sempre nei cancri, ciò che spiega come si possono confondere queste due malattie, o conservare sulla loro natura una incertezza dalla quale non si esce che esplorando il trattamento mercuriale.

Quanto alle ulceri farcinose l'insuccesso abituale del loro trattamento, l' esito funesto che è facile di prevedere vedendo la profonda alterazione della costituzione che accom-

pagna tali ulceri, il contatto con dei cavalli farcinosi, sono tutte circostanze che permettono di stabilire il diagnostico.

Recidiva. — La sifilide tubercolosa come tutte le altre sifilidi è soggetta a recidivare. I tubercoli ulcerati ricompajono più facilmente dei secchi. Le recidive si mostrano ordinariamente su parti della pelle risparmiate nei primi attacchi; ciò nulla ostante l'A. ebbe ad osservare più volte dei nuovi tubercoli svilupparsi su delle cicatrici che avevano sostituito dopo molti mesi delle ulcerazioni tubercolose.

§ 2.° *Del sintomo primitivo che ha preceduto la sifilide tubercolosa.*

La sifilide tubercolosa sviluppandosi sempre a ben lunga distanza dall'infezione non si ebbe mai a constatare in alcun ammalato la coesistenza di un sintomo primitivo. Sono dunque i dati forniti dagli ammalati che qui esponiamo.

Abbiamo osservato 70 individui affetti da sifilide tubercolosa che possono essere così ripartiti.

Ammalati che dichiarano di avere avuto ulceri prima della sifilide tubercolosa 47

Altri che dichiarano di avere avuto simultaneamente ulceri e blennorragia 3

Altri soltanto blennorragia 14

Altri che asseriscono di non avere mai avuto nè ulceri nè blennorragia 6

Sono adunque venti ammalati sopra settanta, vale a dire più d'un terzo, che dichiarano di non avere avuto ulceri prima della forma tubercolosa. Questo risultato ha niente di sorprendente se si considera che il mio esame ebbe luogo ad un'epoca assai lontana dall'infezione e che per conseguente io non ebbi altri dati sul sintomo primitivo che gli indizii degli ammalati, i quali sono circondati da una folla d'errori già tante volte constatati.

§ 3.° *Dei casi nei quali la sifilide tubercolosa è stata preceduta da un ulcero e da una blennorragia.*

Sono tre soli, e sono a più anni di distanza dall'infezione: siccome gli indizii che somministrano sull'apparizione e l'andamento dei sintomi contagiosi nulla hanno di preciso, fanno astenere da ogni riflessione.

§ 4.° *Sede dell' ulcero che ha preceduta la sifilide tubercolosa.*

Tutte le ulceri che furono seguite da sifilide tubercolosa erano situate sugli organi genitali, per deposizione degli ammalati.

Non è lo stesso delle altre sifilidi studiate precedentemente che tutte sono state precedute in un certo numero di casi da ulceri collocati più o meno lungi da questi organi. Questa differenza tra la sifilide tubercolosa e la sifilide eritematosa, papulosa e pustolosa può essere un semplice effetto d'azzardo. È probabile che l'assenza di ulceri lontani dagli organi genitali presso gli ammalati affetti da sifilide tubercolosa tenga a ciò che i soggetti che ne furono attaccati hanno ingrossato la categoria dei casi ove la sifilide tubercolosa non è stata preceduta da alcun sintomo primitivo; perchè, a meno d'essere stati curati da qualche medico assai esercitato, li ammalati non fanno mai cenno di ulceri extragenitali che passano di solito inosservati.

§ 5.° *Di diverse forme di ulcero che ha preceduto la sifilide tubercolosa.*

È difficile di dire esattamente se la sifilide tubercolosa fu più sovente preceduta da ulceri indurati piuttosto che no.

Fra i cinquanta ammalati che asseriscono avere avuto delle ulceri, *dieci* dovevano avere avuto delle semplici erosioni perchè non si vedeva alcuna cicatrice; ventidue por-

tavano delle cicatrici leggieri che mostravano avere l'ulcero corroso in tutto il suo spessore la membrana sulla quale esso aveva sede; infine diciotto erano stati affetti da ulceri fagedenici che avevano lasciato dei guasti più o meno profondi.

La sifilide tubercolosa era secca e superficiale in otto dei casi ove l' ulcero aveva assunto la forma rodente; ella era ulcerosa e grave in due soli dei casi ove l' ulcero era stato superficiale.

L' eruzione tubercolare fu quando secca, quando ulcerosa, quando fissa, quando serpigginosa, non mai di molta gravezza nei ventidue casi ove l'ulcero aveva lasciato delle leggiere cicatrici.

La sifilide tubercolosa era al contrario ulcerata, rodente, profonda, in una parola, di una gravità incomparabilmente più grande nei dieciotto casi ove l' ulcero aveva avuto la forma fagedenica; ciò che confermerebbe l' esattezza della legge formulata precedentemente sul rapporto che esiste tra il grado di ulcerazione degli ulceri e la tendenza alla ulcerazione che hanno i sintomi consecutivi della sifilide. L' ulcero sifilitico è dunque la pietra di paragone della costituzione.

§ 6.° *Dello stato dei vasi linfatici e dei gangli in vicinanza delle ulceri che precedono la sifilide tubercolosa.*

Niente di esatto su tale rapporto hanno fornito le deposizioni degli ammalati. Il solo dato preciso che siasi potuto raccogliere si è che l'ulcero fu accompagnato quattro volte sopra cinquanta da bubboni suppurati.

§ 7.° *Di alcuni sintomi che hanno accompagnato o preceduto la sifilide tubercolosa.*

Lo sviluppo delle sifilidi tubercolose, siano secche, siano ulcerate, fu in un certo numero di casi preceduto ed accompagnato da diversi sintomi, fra i quali farò notare: 1.° la

cefalalgia iniziativa, di grande intensità; 2.° le esostasi che furono assai communi; 3.° l'indurimento dei testicoli; 4.° il marasmo e lo stato cachetico.

§ 8.° *Epoca di comparsa della sifilide tubercolosa per rapporto all'infezione.*

L'epoca di comparsa della sifilide tubercolosa per rapporto all'infezione fu registrata in cinquantaquattro casi sopra dati a presso a poco certi. Quest'epoca ha variato da undici mesi a quarant'anni come si desume dal quadro seguente:

Sifilide tubercolosa comparsa

11 *mesi dopo l'infezione*	1 caso
1 *anno compito dopo l'infezione*	5
2 *anni dopo l'infezione*	3
3 » »	5
4 » »	6
5 » »	7
6 » »	3
7 » »	2
9 » »	3
10 » »	2
12 » »	2
13 » »	1
14 » »	2
17 » »	1
18 » »	2
20 » »	5
22 » »	1
26 » »	1
30 » »	1
40 » »	1
	54 casi

§ 9.° *Ricerche delle cause che hanno potuto determinare negli ammalati affetti da sifilide tubercolosa la diffusione dei sintomi sifilitici nell' economia.*

La sifilide tubercolosa si sviluppa sempre ad un' epoca così lontana dai sintomi primitivi che egli è raro che si abbia l' occasione di confrontare gli individui che si sono trasmessa la malattia. Ma molti ammalati ci hanno appreso che le donne le quali loro communicarono l' infezione avevano avuto tutte come essi degli ulceri, poi dei sintomi sifilitici generali. Ciò vale a corroborare le idee state esposte sulla natura degli ulceri, e su le sue due specie fondamentali di cui una non ha alcuna influenza deleteria sull'economia nè esige altro trattamento di quello delle piaghe ed ulceri semplici, mentre che l'altra sviluppa fatalmente in tutti quelli che ne sono affetti una disposizione la quale se non è combattuta con rimedii speciali si rivela con una serie di fenomeni gravi conosciuti sotto il nome di sifilide costituzionale.

Capitolo Nono. — *Sifilide squammosa.* *Definizione del genere, quadro, andamento, ecc.*

Questo genere è caratterizzato per una secrezione epidermica che si stacca dai differenti punti della pelle o sotto forma di polvere furfuracea o di lamelle più o meno grosse senza alterazione apprezzabile dei tegumenti, o con una alterazione che consiste in un rialzo leggero, rosso o anche cupreo, della superficie del derma.

Le affezioni cutanee sifilitiche che producono delle squamme sono assai communi. Si trovano nel cuojo capelluto sotto forma di pitiriasi; alla palma delle mani ed alla pianta dei piedi sotto la forma di placche cornee, di psoriasi; sul tronco e sulle membra sotto forma di psoriasi, di lebbra, d' ictiosi; sullo scroto sotto forma di eczema in risoluzione.

Pitiriasi sifilitica. — Si riscontra alla faccia, nella barba e fra i sopraccigli; ma è sul cuojo capelluto ove è più frequente. È sempre leggiere alla faccia ove succede alle sifilidi sia eritematose, sia impetiginose, sia papulose. Sulla testa al contrario essa è di solito assai abbondante e si presenta allora sotto forma di polvere epidermica secca e bianca, o sotto forma di sudiciume spesso giallognolo o bigio umettato della secrezione follicolare del cuojo capelluto. La pitiriasi del capo succede all' eritema ed alle eruzioni pustolose e papulose che si riscontrano frequentemente in questa regione. Si accompagna sempre colla caduta abbondante dei capelli che ripullulano sempre in seguito alla guarigione della sifilide.

Ictiosi sifilitica. — L'Autore accenna ad un ammalato affetto da questa forma successiva ad una sifilide pustolare della quale era stato attaccato otto mesi prima. Un nuovo trattamento per mezzo del protojoduro ed i bagni solforosi restituirono alla pelle la sua normale funzione.

Squamme sifilitiche dello scroto. — Lo stato squammoso dello scroto è consecutivo all'eczema impetiginoide sifilitico alle papule umide ed all' eritema. Questo stato squammoso non differisce da quello che succede all' eczema cronico di questa regione. Sono i sintomi concomitanti che rischiarano la diagnosi.

Squamme sifilitiche delle mani e dei piedi. — Questo stato squammoso della palma delle mani e della pianta dei piedi è sintomo di sifilide costituzionale. Si riscontrano sotto l'aspetto di placche regolari od irregolari, rotonde od ovali, del diametro di una lenticchia. Queste rassomigliano assai alla psoriasi palmare e plantare da causa volgare. Succedono a delle papule confluenti poco elevate o ad uno stato eritematoso. Tutta la palma della mano è dura, scabra, leggermente dolorosa al tatto. Il derma, teso e leggermente irritato, avendo perduto la sua elasticità permette difficilmente i movimenti d'estensione forzata delle dita; e i solchi natu-

rali che si scorgono al fondo del palmo della mano sono abrasi, rossi e somigliano a fessure preste a dar sangue.

Psoriasi sifilitica. — È forse la sola specie che si osserva di varietà elementarmente squammosa. Può svilupparsi su tutte le parti del corpo. È assai rara.

La psoriasi ha quattro caratteri distintivi: 1.° Le squamme riposano sopra un fondo di un rosso color di rame. 2.° Le placche hanno uno dei bordi più elevati del loro centro. 3.° Dopo la risoluzione di queste placche secche squammose vi restano delle leggiere cicatrici. 4.° La psoriasi sifilitica è ordinariamente accompagnata da altre eruzioni sifilitiche.

La depressione centrale delle placche squammose e la cicatrice che resta dopo la loro scomparsa sono due caratteri chė possono bastare anche isolatamente a stabilire il diagnostico. La concomitanza di diverse sifilidi con un' affezione squammosa non è una prova irrefragabile della natura sifilitica di quest' ultima. Una psoriasi volgare può esistere ed anche svilupparsi durante il corso di una sifilide costituzionale.

Capitolo Decimo. — *Cura delle sifilidi.*

Non vi ha un rimedio fra i tanti preconizzati utili che alla sua volta non abbia giovato nella cura delle sifilidi. Il regime solo basta qualche volta per guarire gli ammalati. Alcuni individui hanno una disposizione così debole per la sifilide che si vede presso di loro scomparire con abbastanza rapidità senza il concorso di alcuna medicazione delle eruzioni eritematose o papulose di cui sono stati affetti in seguito a delle ulceri guariti egualmente senza trattamento. Questi sono però casi eccezionali, e quanto al modo di cura l'esperienza insegna che il mercurio e l'ioduro di potassio sono i due medicamenti che amministrati con discernimento guariscono al più presto le sifilidi, lasciando meno esposti gli ammalati all'eventualità della recidiva.

1.° *Mercurio.* — Il mercurio si impiega tanto per mezzo dell'assorbimento intestinale quanto per mezzo dell'assorbimento cutaneo mediante le frizioni, i suffumigi ed i bagni. Di questi metodi il più facile a dirigersi ed il più efficace si è l'amministrazione interna.

Amministrazione interna. — Sono molte le preparazioni che si possono somministrare; la più usitata al giorno d'oggi, come quella che modifica più prontamente le sifilidi, è il protojoduro di mercurio.

Protojoduro di mercurio. — Questa preparazione insolubile si amministra ordinariamente in pillole. La dose comune è di 5 centigrammi nelle 24 ore (un grano). La dose più leggera è di (mezzo grano) 2 a 3 centigrammi; la più forte è di 10, 15, 20 ed anche 25 centigr. (2, 3, 4 ed anche 5 grani) nello stesso spazio di tempo. Non si deve oltrepassare la dose più forte.

Una sifilide che non si modifica sotto l'influenza di 2, 3 grani di protojoduro di mercurio dato ciascun giorno durante due o tre settimane, esige l'impiego di un'altra preparazione mercuriale. Non si deve tentare di innalzare questa dose se non nel caso che il medicamento, non modificando la sifilide, non eserciti nello stesso tempo alcuna influenza sulla bocca nè sull'intestino.

Il protojoduro induce talvolta costipazione: tale azione è raro che sia durevole: in seguito a molti giorni di costipazione sopravvengono spesso delle coliche e la diarrea. Per la guarigione non è necessario che il protojoduro stimoli morbosamente l'intestino. Qualche colica, una o due scariche al giorno non tolgono al rimedio di esercitare una buona influenza sulle sifilidi. Ma se l'azione purgativa del rimedio è forte, le sifilidi non scompajono che con lentezza, o se scompajono con rapidità, recidivano facilmente.

Talvolta anche sotto una debole dose si hanno scariche per fino sanguigne accompagnate da tenesmo. Quando l'intestino è vivamente impressionato del protojoduro bisogna

per qualche settimana amministrarne una dose debole per abituare il canale intestinale alla presenza del farmaco. Si può aggiungere una piccola quantità di oppio onde coadjuvare la tolleranza.

Oltre a ciò il protojoduro induce enfiamento di gengive, sensibilità dei denti e salivazione. Questi incomodi sono comuni all' azione determinata dagli altri preparati mercuriali, e bisogna d'altronde confessare che esso modifica spesso con rapidità la sifilide appunto quando la sua azione sulle gengive comincia a mostrarsi palese.

Ecco alcune formole per l' amministrazione di questo preparato.

Pr. Protojoduro di mercurio . . .	ana gram.	1
Estratto aq. di rabarbaro . . .		
Tridace		
Estr. aq. di oppio	centigram.	40

Si fanno 36 pillole.

Pr. Protojoduro di mercurio . . .	ana gram.	2
Estratto di rabarbaro		
Tridace		

Per fare 36 pillole.

Deutocloruro di mercurio. — Questo rimedio può essere amministrato in pillole, in soluzione, in siroppo, o può essere combinato anche coll' albumina.

L'Autore amministra di rado il sublimato in pillole. Nei casi nei quali lo prescrive sotto questa forma, ecco in che modo.

Deutocloruro di mercurio	centigr.	20
Alcool	gram.	1

Sciogli poi aggiungi

Gomma in polvere	gram.	4
Siroppo di diacodio q. b.		

per fare 20 pillole eguali.

Il liquore del *Van-Swieten* modificato è il modo di amministrazione più usitato in Francia.

I siroppi di deutocloruro più noti sono quelli di *Cuisinier* e di *Larrey*.

Quanto alla combinazione del sublimato e l'albumina i biscotti di *Olivier* sono la forma.

Il sublimato si amministra alla dose di 1 a 5 cent. (1/5 di grano ad un grano). La dose di 1/5 di grano conviene ai ragazzi, ma per gli adulti bisogna ascendere rapidamente ai cinque centigr. (un grano). *Van-Swieten* fa giustamente notare che al disotto di questa dose gli effetti curativi sono poco marcati.

Gli accidenti che scaturiscono realmente dall'uso del sublimato corrosivo sono meno gravi di quelli che gli vennero affibiati. Questi sono: un ardore disaggradevole della gola che dura più dall'amministrazione del rimedio; calore e dolore di stomaco; alcuna volta anche della nausea e del vomito; in fine delle coliche e delle liquide dejezioni. La più parte di tali accidenti può essere prevenuta o mitigata.

Van-Swieten aveva constatato che il miglior modo di neutralizzare gli effetti irritanti del deutocloruro di mercurio sulla faringe, lo stomaco e l'intestino, era di amministrarlo in soluzione alcoolica dietro la formola seguente:

Sublimato corrosivo . . . centigr. 35 (gr. 7)
Acquavita pura . . . . . . gram. 220 (onc. 8. scrup. ij)

Egli faceva prendere mattina e sera un cucchiajo di questa tintura, dopo la quale l'ammalato beveva 500 grammi di decozione di radice di altea o di orzo mischiata ad un terzo di latte. Agli individui robusti ne dava un cucchiajo mattina e sera, e vedeva scomparire rapidamente i sintomi sifilitici i più gravi senza spiacevoli accidenti. Si può adoperare contro le sifilidi un gran numero di altre preparazioni mercuriali tanto meno efficaci o di più difficile amministrazione; tali sono: 1.° Le pillole del *Plenck* nelle quali si trova il mercurio estinto per triturazione colla gomma. 2.° Le pillole del *Sedillot* preparate coll'unguento mercuriale, rimedio che, come il mercurio del *Plenck*, è assai poco

efficace. 3.° Il protocloruro di mercurio, sostanza che purga troppo, provoca facilmente lo ptialismo. 4.° Il deutojoduro di mercurio, sostanza assai venefica e difficile a propinarsi. 5.° Il cianuro di mercurio che si adopera in soluzione come il deutocloruro, e che *Cullerier* riputava preferibile al deutocloruro perchè meno irritante. 6.° Il protonitrato ammoniaco-mercuriale (mercurio solubile dell'*Hahnemann*), sale di debole efficacia, ma che lo stomaco sopporta bene, e che di rado determina la salivazione. In fine un gran numero di altre preparazioni mercuriali, fra le quali si annovera l'iododrargirato di potassa, rimedio composto ed introdotto nella terapeutica della sifilide dal dott. *Puche* che assicura riportarne molti buoni effetti.

Amministrazione esterna. — Si può guarire pure le sifilidi, affidando il mercurio all'assorbimento cutaneo per mezzo delle frizioni, dei suffumigi e dei bagni.

Le frizioni furono il primo metodo pel quale si amministrò il mercurio contro la sifilide. I suffumigi ed i bagni vennero successivamente. Il grande inconveniente di questi metodi si è di non poter esattamente determinare la dose e gli accidenti che seguono al troppo forte assorbimento del rimedio. La salivazione è uno dei più gravi di questi accidenti.

Frizioni mercuriali. — L'unguento il più usitato per queste frizioni è un composto di mercurio e di grasso nel quale il metallo si trova ridotto per triturazione ad uno stato di divisione estrema.

Le frizioni si fanno di solito sulle estremità. Una ciascun giorno ed alternando dall'un membro all'altro come è a tutti noto.

La quantità di unguento mercuriale da impiegarsi per ciascuna frizione, la durata delle frizioni, l'intervallo da frapporsi variano a norma che si teme o no la salivazione.

Qualunque precauzione che si prenda per amministrare le frizioni alcuni malati sono prontamente affetti da ptiali-

smo; altri non salivano che difficilmente, e taluni si mostrano affatto ribelli all'azione del mercurio sulle ghiandole salivari ciò che non impedisce la guarigione. Sopravvenuta la salivazione bisogna cercare di moderarla e prevenire i suoi cattivi effetti sulla bocca. Si impiegano perciò dei gargarismi astringenti e le cauterizzazioni col nitrato d'argento fuso o l'acido idroclorico puro sulle parti della bocca che si escoriano. Giovano anche le sanguisughe agli angoli delle mascelle. Nello stesso tempo si stabilisce una derivazione sui reni e sul tubo intestinale per mezzo dei diuretici e dei catartici.

Le frizioni del *Cirillo* risultano di 4 grammi di sublimato e 30 grammi di assungia, e sì fanno alla pianta dei pìedi alla dose di 4 a 6 grammi.

Furono anche proposte le frizioni sulle gengive e le guancie col calomelano unito ad un eccipiente pulverulento. Questi metodi però sono poco usati essendo meno possenti delle frizioni coll'unguento napolitano.

Fumigazioni mercuriali. — Si può trattare le sifilidi coi soffumigi esponendo gli ammalati in un apparecchio particolare ai vapori di deutosolfuro di mercurio gettato sui carboni ardenti o su delle placche metalliche con qualche polvere infiammabile, inodora o aromatica.

Si impiega di solito da 10 a 15 grammi di cinabro per suffumigio. Se venticinque o trenta suffumigi non modificano la sifilide è inutile continuare. Si hanno danni spiacevoli sulle vie respiratorie per cui sono andati in disuso. Si adopera qualche volta come coadjuvante alla cura interna particolarmente nelle sifilidi ulcerate.

Bagni mercuriali. — I bagni fatti con una soluzione di deutocloruro di mercurio sono di invenzione recente. Furono consigliati da *Baumé* nel 1770.

Questi bagni guariscono prontamente le sifilidi. Malgrado questo vantaggio sono poco adoperati nella pratica. Il sublimato è un veleno assai attivo, ed i medici paventano la potenza dell' assorbimento cutaneo.

Non resta più a parlare che della durata della cura mercuriale e della dose assoluta di mercurio necessaria per guarire le sifilidi.

La sifilide generale è considerata come l'effetto d'una disposizione impressa all'economia dall'ulcera.

Il mercurio guarisce i sintomi della sifilide generale ma si ignora se egli distrugge la disposizione che produce questi sintomi; perchè se un certo numero di ammalati guariti senza recidive dal mercurio permettono di supporre che la disposizione sifilitica può completamente scomparire sotto l'influenza di questo rimedio, un numero uguale d'altri ammalati nei quali gli accidenti costituzionali sono ricomparsi malgrado il trattamento mercuriale a dieci, venti, trenta e quarant'anni dai primi accidenti, permettono di pensare che la disposizione persiste dopo la guarigione dei sintomi, e che se ella si spegne può rinascere dopo un tempo più o meno lungo, sotto l'influenza di cause communi, come il cambiamento della stagione, i disordini di regime o col progresso dell'età. Nè è possibile di pensare che nei casi dove la disposizione sifilitica pareva rinascere o persistere le recidive siano dovute a ciò che il trattamento mercuriale non fu abbastanza continuato; perchè fra gli ammalati attaccati da queste recidive, e particolarmente fra quelli che più volte ricaddero se ne trova un gran numero che hanno preso delle dosi rilevanti di mercurio; mentre si osserva d'altra parte un certo numero di individui che guariti nella loro gioventù da una sifilide costituzionale con poca dose di mercurio, hanno percorso dappoi un lungo stadio di vita senza aver provato alcun nuovo attacco della malattia.

La regola unica da stabilirsi su tale rapporto sarà di propinare il mercurio a dose tale che possa guarire la sifilide senza nuocere alla costituzione. Quando i sintomi sifilitici sono scomparsi, lo scopo sarà raggiunto; insegnando però l'esperienza che le sifilidi ricompajono soventi in breve spazio se si desiste dalla cura mercuriale; immediatamente in

seguito alla loro scomparsa bisognerà continuarne l'uso per un tempo a presso a poco eguale a quello che fu impiegato per guarire l'affezione cutanea. Questa precauzione è soprattutto necessaria dopo la scomparsa delle sifilidi che sono consecutive immediatamente all'ulcero, perchè esse hanno una gran tendenza a rinascere nel decorso del primo anno che sussegue all'infezione.

2.° *Joduro di potassio.* — Questo rimedio adoperato pel primo da *Brera* in Italia, e salito in riputazione per opera di *Wallace* di Dublino, ora per opera di *Ricord* guadagnò valore terapeutico al punto di mettersi a livello del mercurio nella cura della sifilide.

L'ioduro potassico fu riconosciuto soprattutto potente contro gli accidenti sifilitici tardivi.

L'Autore in una Memoria presentata alla Società di medicina di Parigi nel 1845 ha provato con fatti numerosi che l'induramento degli ulceri scompare meno rapidamente sotto l'influenza dell'ioduro di potassio che sotto quello del mercurio; che si vedeva più spesso comparire dei sintomi costituzionali in seguito ad ulceri trattati coll'ioduro di potassio che non col mercurio; che l'eritema sifilitico, le papule secche, le papule umide e le pustole, resistevano meno all'ioduro potassico che al mercurio; che i tubercoli sifilitici siano secchi, siano ulcerati cedevano, al contrario, più prontamente coll'ioduro potassico; che le sifilidi siano precoci, siano tardive, che sembravano resistere al mercurio, erano prontamente modificate coll'ioduro potassico amministrato in concorrenza del mercurio; che nei casi di sintomi sifilitici gravi, ribelli ed ordinariamente tardivi, ove gli ammalati estenuati dalla malattia e dalle cure nulla hanno da sperare dal mercurio, l'ioduro potassico guariva miracolosamente; che questo rimedio, che affluisce immediatamente in tutte le secrezioni e di conseguenza nel latte, poteva essere amministrato alle nutrici di bambini infetti da sifilide ereditaria senza danno per esse e salvare dalla morte maggior nu-

mero di questi bambini, che non il mercurio la di cui azione è lenta ed incerta se esso viene amministrato alla nutrice, e di frequente pericoloso se è propinato direttamente al bambino.

L' ioduro di potassio si dà a dosi assai forti. Le deboli sono di un grammo ed anche meno nelle 24 ore. Le communi sono di tre grammi. Le forti quelle che passano i tre grammi.

Gli accidenti determinati da questo farmaco sono molto più numerosi di quelli del mercurio; i principali sono: la corizza, la congiuntivite, il ptialismo, l'ardore alla gola, il vomito, un calore incommodo alla regione epigastrica, le coliche, ecc.; tutti accidenti che scompajono prontamente coll' astinenza temporaria del rimedio.

L'Autore fa pure un cenno della cura mediante i legni sudoriferi, quali sono reputati come la salsapariglia, la squina, il sassafrasso, il guajaco. Conviene dal vantaggio che arrecano qualora vengano amministrati in seguito ad una metodica cura mercuriale.

Le sifilidi hanno per base essenziale di trattamento i modificatori generali. Ciò nulla ostante talune sono più rapidamente modificate coll'intervento dei rimedii locali che devono allora precedere la cura generale.

La papula umida è l' eruzione sifilitica che esige più spesso l'uso dei modificatori locali per causa del cociore e dei dolori che l'accompagnano e della fetida secrezione che fornisce. Cede più rapidamente all'azione dei modificatori locali che non al trattamento generale.

Le papule umide della pelle guariscono assai presto senza la scorta di alcuna medicazione, per mezzo delle cauterizzazioni leggeri, col nitrato d'argento, per mezzo delle filaccia imbevute di acqua bianca, e meglio ancora spolverizzandole ogni giorno col calomelano.

Ma la facilità colla quale si fanno scomparire le papule umide col mezzo dei topici non deve far dimenticare il trat-

tamento generale. Una sifilide guarita coi mezzi locali non tarderà a ricomparire fino a che non si avrà combattuto la causa che la produce.

La sifilide tubercolosa secca si modifica di soventi con estrema lentezza sotto l' influenza della medicazione interna.

L' applicazione dell' empiastro di *Vigo* sui gruppi tubercolari se non sono troppo numerosi gli rammollisce e ne accelera la risoluzione.

Le sifilidi ulcerose sia che appartengono alle pustole ed ai tubercoli possono essere modificate da certi topici. Se le ulceri sono assai dolorose, il cerotto oppiato calma i dolori; se sono fungose, sporche, le lozioni coll' acqua di calce, le cauterizzazioni coll' azotato d' argento, le medicazioni colle pomate di colomelano o di ossido rosso di mercurio favoriscono la loro cicatrizzazione.

Gli ammalati colpiti dalle sifilidi devono essere mantenuti in buone condizioni igieniche osservando un regime dietetico conveniente alle loro condizioni speciali.

Il soggiorno in aria libera, in una campagna salubre è sempre utile e può anche essere necessario.

L'esercizio corporeo sarà raccomandato come mezzo proprio a mantenere tutte le funzioni ed in ispecie quelle della pelle che devono essere notabilmente disturbate per lo sviluppo della sifilide.

Questo esercizio è così utile che inducendo ogni giorno sudore può guarire delle sifilidi gravi senza il soccorso dei mercuriali nè dei sudoriferi.

Appendice relativa alle sifilidi dei bambini lattanti.

Le sifilidi nei bambini lattanti hanno i medesimi caratteri obiettivi di quelle degli adulti, ma differiscono sotto molti rapporti.

1.° *Cause delle sifilidi nei bambini lattanti.* — Si è per la loro causa procatartica che le sifilidi dei bambini lattanti

differiscono certamente da quelle degli adulti. Nel bambino diffatti possono essere consecutive all' ulcero, sintomo contagioso trasmesso più soventi toccando delle parti genitali ulcerate o anche avvicinando le labbra al seno di una nutrice infetta in questo punto. Ma non è questo il modo il più frequente col quale i bambini contraggono la sifilide: e le sifilidi in essi appariscono ordinariamente in virtù di una disposizione ereditaria.

La pluralità dei sfilografi hanno anche assegnato un altra causa alle sifilidi dei bambini: s' intende dell' uso del latte di una nutrice affetta da lue costituzionale.

L' eredità è un fatto non più controverso tanto per parte del padre come della madre.

La trasmissione della sifilide costituzionale col latte delle nutrici è, al contrario, un fatto assai controverso, malgrado l' autorità di sifilografi che l' hanno ammessa e le osservazioni che furono pubblicate. È a temersi che in questo caso non si abbia abbastanza esaminato se le nutrici affette da sifilidi non avevano, al momento che esse hanno allattato il bambino, degli ulceri che esse trasmisero al loro poppante e da dove nacquero le sifilidi che si attribuisce senza sufficiente esame all' uso del latte di una donna infetta.

2.° *Epoca di comparsa delle sifilidi nei bambini lattanti.* — L' epoca nella quale compaiono le sifilidi nei bambini lattanti varia d' assai.

Alcuni bambini nascono coperti di eruzioni sifilitiche, ma la più parte non ne sono colpiti che dopo la nascita, gli uni qualche giorno, gli altri alcune settimane, ed anche alcuni mesi dopo.

Queste differenze nell' epoca di evoluzione della sifilide, tiene alla loro causa ed al periodo in cui questa causa ha cominciato ad agire. Se il bambino ha contratto un ulcero nascendo, le sifilidi si sviluppano da sei settimane a tre mesi dopo l' infezione, cioè, come nell' adulto. Se il bam-

bino è colpito da sifilide ereditaria, le sifilidi esistono di già al momento della nascita oppure si sviluppano nelle sei settimane che la succedono.

3.° *Caratteri delle sifilidi dei bambini lattanti.* — Le diverse sifilidi che si riscontrano negli adulti si riscontrano pure nei bambini lattanti. L'eritema, le papule umide, le pustole a forma di impetigine e di ettima, le bolle di penfigo ed i tubercoli ulcerati, sono le sifilidi le più frequentemente osservate nei bambini; le papule secche ed i tubercoli secchi sono le eruzioni le più rare a quest'età. —

Studiando queste eruzioni l'Autore fu colpito da una cosa di cui nessun sifilografo crede ne abbia fatto rimarco; ciò è che fra le sifilidi che si sviluppano nelle sei prime settimane che tengono appresso alla nascita le une sono eruzioni superficiali, eritemi, papule umide, pustole impetiginose senza base dura, mentre che altre sono di già sifilidi profonde terziarie, come asserisce il dott. *Ricord*, consistenti in pustole ettimatose profonde od in tubercoli ulcerati. Osservò pure l'Autore non essere i bambini che avevano contratto un ulcero alla loro nascita o durante l'allattamento, che presentavano dopo alcuni mesi delle sifilidi spettanti ad accidenti terziari, e che non si riscontrano queste sifilidi profonde che fra i neonati nei quali la sifilide è ereditaria.

Il padre o la madre dai quali nacquero i bambini affetti da sifilidi ereditarie superficiali si trovavano, all'epoca ove questi bambini furono generati, nel periodo della sifilide in cui si manifestano gli accidenti secondari. Il padre e la madre che diedero vita ai bambini affetti da sifilidi ereditarie profonde, erano, all'epoca in cui questi esseri furono generati, nel periodo degli accidenti terziari.

I bambini affetti da sifilide ereditaria presentano dunque sempre degli accidenti dello stesso ordine di quelli i di cui parenti sono ammalati al momento nel quale essi sono concepiti, e per conseguenza sono esenti da tutti i sintomi at-

traverso ai quali i loro parenti non possono più di nuovo passare.

4.° *Diagnostico delle sifilidi nei bambini lattanti.* — Le sifilidi sono sintomi di una malattia che è sempre grave assai nei bambini. Un terzo almeno di quelli ammalati soccumbe nei primi mesi della vita.

5.° *Cura delle sifilidi dei bambini.* — Si curano le sifilidi dei bambini con due metodi: il primo consiste nell'amministrare direttamente i rimedii al bambino; il secondo nell' amministrarli alla nutrice il di cui latte acquista delle proprietà medicinali.

Si adopera il mercurio internamente od in frizioni; oppure l' ioduro potassico. Non varia che la scelta e la dose della preparazione.

L' ioduro potassico si amministra di preferenza in siroppo.

Quanto alle dosi si può dire come regola generale che le dosi mezzane che si danno agli adulti devono essere ridotte ad un quarto o ad un terzo pei bambini.

Se i medicamenti sono amministrati alla nutrice, essi lo devono essere in modo a non produrre un' azione viva nè sulla bocca, nè sull' intestino per non sopprimere il latte. Se il bambino presenta delle sifilidi superficiali che appartengono ad accidenti secondari, si dovranno dare alla nutrice le preparazioni mercuriali.

Le si darà per converso l' ioduro potassico nel caso che il bambino sia affetto da sifilidi che tengono ad accidenti terziari.

Ciò nullostante sarà meglio trattare direttamente il bambino col mercurio qualora sia affetto da accidenti secondari che non amministrare il rimedio alle nutrici. Il deutocloruro ed il protoioduro di mercurio si dà a troppo debole dose perchè il latte ne risenta abbastanza influenza.

Non è lo stesso dell' ioduro potassico amministrato alle nutrici per la guarigione dei bambini affetti da sifilidi che

tengono ad accidenti terziari. Questa cura è scevra da inconvenienti per le donne che allattano, e si vedono guarigioni rapide con questo metodo: lo che viene spiegato per le alte dosi alle quali viene portato il farmaco e per la facilità colla quale esso passa in natura in tutte le secrezioni.

The Diseases of the Heart, *etc.* — **Le malatie del cuore e dell' aorta**; *di* **GUGLIELMO STOKES**, *professore di medicina all' Università di Dublino. Dublino*, 1854. *Un Vol. di pag.* 689. (*Estratto* (1)). (*Continuazione della pag.* 124 *del Vol. LCI*, *gennajo* 1855).

Dell' Endocardite.

La denominazione di *Endocardite* venne di recente introdutta nella nomenclatura medica per designare la infiammazione acuta o cronica della membrana interna delle cavità cardiache, e di preferenza dell' apparato valvolare di quest' organo. Noi siamo debitori, dice *Stokes*, tanto del vocabolo quanto della descrizione di questa malatia alla scuola fisiologica, la quale riconosce nella maggior parte delle affezioni umane una natura flogistica. Ma ognuno che non sia straniero alla storia della medicina di quest' ultimo periodo scorge con chiarezza che le dottrine di quella scuola andarono tropp' oltre, sicchè a quella guisa che le febbri e molte delle malatie addominali non si ponno al presente tutte raccorre sotto l' unico gruppo della gastro-enterite, così anche le organiche viziature tutte delle valvole non si ponno far procedere da flogosi dell' endocardio. La patologia ha portato a nostra cognizione che i mutamenti organici ponno

---

(1) Comunicato dal sig. dott. *Pietro Bosisio*, medico assistente allo Spedale dei RR. PP. Fatebenefratelli in Milano.

emanare da infinite ed assai diverse fonti, e che sebbene la flogosi, parlando delle malatie dei tessuti bianchi, sembri essere la causa più commune delle alterazioni organiche; pure il restringere tutte le affezioni valvolari sotto la formula di un' endocardite acuta o cronica non è possibile colle attuali nostre cognizioni. Per la pratica torna ben più opportuno l'aver in conto le malatie croniche delle valvole d'un morbo *sui generis*, nel cui trattamento non deve di neccesità entrare la questione d'un costante lavoro di flogosi, ed abbracciare nella classe delle endocarditi quei casi soltanto ne' quali, assieme ai segni d'un' irritazione locale viva e di generale sconcerto, siansi più o meno prestamente associati quelli di una lesione valvolare.

L'Autore, schiusa la sua monografia dell' endocardite con questi concetti che mirano a tracciare i confini fra i quali egli ha in animo di circoscrivere simile argumento, ed a dar ragione del perchè destini un altro terreno alle malatie delle valvole, dice, che l' endocardite talvolta osservasi idiopatica, primaria e talvolta secondaria a diverse affezioni costituzionali, quando semplice e quando associata a lavoro flogistico degli altri tessuti cardiaci ed anche a malatie di identica natura aventi sede in altri organi per quanto dal cuore remoti. La sua presenza ci verrà fatta palese dallo svolgersi dei sintomi di irritazione cardiaca, accompagnata o seguita da segni di lesione valvolare.

Fino al presente le nostre cognizioni non sono per modo profunde ed estese da poter noi dire quando la flogosi interessi tutta quanta la superficie endocardica, od una porzione soltanto; se l' endocardite delle cavità destre offra fenomeni proprii e diversi da quelli delle sinistre. Di più: non ci è ancora dato, escludendo però i segni dell' ostruzione od erusione delle valvole, dichiarare se l' endocardite generale abbia di proprio un qualche segno fisico. Le concrezioni polipose infatti, le false membrane tappezzanti le cavità cardiache, le fessure, le fungosità ed altre simili

alterazioni endocardiche non si ponno fin qui diagnosticare, perchè tutti i loro effetti fisici e vitali vanno a confundersi ed a formare quel gruppo generale di fenomeni che accompagnano e rivelano tutte le malatie del cuore.

Egli è quindi col venir in chiaro del primo ordirsi di una lesione valvolare che noi discopriamo un' endocardite; ma anche questo dato può talvolta divenir fonte di errore; perchè noi vediamo che le affezioni delle valvole, di cui non si può sempre conoscere la prima loro origine, possono svilupparsi quasi repentinamente.

L' Autore in appresso dà le forme, dirò così, che veste di solito l'endocardite, e le dispone giusta la loro frequenza, cioè: 1.° L' endocardite può accompagnare, seguire, o precedere un attacco di pericardite; 2.° può offrirsi sola, coi sintomi dell' irritazione cardiaca e coi segni di una recente malatia valvolare; 3.° l' endocardite può svolgersi insidiosamente ed in silenzio nel corso di una miosite diffusa, senza cioè dar origine a fenomeni che valgano a metterci in sospetto d' una cardiopatia; 4.° i sintomi d' una irritazione cardiaca ponno presentarsi in un suggetto che fu già paziente di malatia precordiale; 5.° ponno comparire i sintomi d' un' irritazione cardiaca senza che vi sia traccia alcuna d' una viziatura valvolare. Quest' ultima forma è contingenza assai rara.

L' Autore dopo aver accennato che le surriferite osservazioni non sono applicabili che ai casi di endocardite acuta, e non già alla cronica, la quale difficilmente può essere riconosciuta e differenziata dalle affezioni valvolari a natura diversa; dopo aver toccato della predilezione della flogosi per le cavità sinistre, sicchè i rumori abnormi emanano quasi sempre da guasti occorsi nelle valvole aortiche o mitrale; dopo aver detto che le masse muscolari, in causa d' un' irradiazione ad esse della flogosi dell' endocardio talora acquistano, e talora perdono di forza contrattile, ed obbligano per tal modo le valvole da quelle messe in gioco a posizioni

nuove e non naturali che finiscono, come gli ingrossamenti da flogosi, i depositi di linfa e simili, a dar origine a rumori prima che siasi ordito un vero vizio valvolare, va in traccia delle circostanze per le quali le valvole sono più suggette del restante endocardio ad infiammarsi.

Non trovando egli ragione sufficiente nella struttura delle valvole la quale non differisce da quella dell' endocardio che tappezza le cavità, come neppure nella circostanza che le prime non essendo a contatto come il restante endocardio col tessuto muscolare sembrano opporsi con minor forza al processo flogistico, domanda se le valvole per una maggior vitalità fossero dotate di tale energia da trasmutare con assai prestezza in struttura trasparente ogni e qualunque essudato che sopra di esse si depositi. Egli dall' osservare che dopo la pleuro-pneumonite la porzione di pleura corrispondente alle coste è opaca, e quella fra gli spazi intercostali osservasi di spesso in istato di trasparenza; dall' aver più e più volte constatato, che questa opacità dipende dal contatto col tessuto adiposo, ne inferirebbe che il processo di trasformazione della linfa varia a seconda che la membrana su cui si è depositato appoggia su di un tessuto muscolare, od invece fibroso. Or bene, quando non si voglia aver a nulla questa analogia si viene a dar ragione del perchè le trasformazioni in materie cartilaginea, ossea, ed ateromatosa occorrano così di sovente sulle valvole, ed all' incontro cotanto di rado sull' endocardio che tappezza le cavità.

Un' altra ipotesi reca in mezzo l' Autore per spiegare questa facilità delle valvole ad infiammarsi in confronto del restante endocardio, ed è che essendo quelle connesse ai filamenti tendinosi dei muscoli papillari, i quali in caso di febre reumatica devono essere più che ogni altro tessuto cardiaco proclivi e facili a venir presi da flogosi, cadranno di leggieri in preda allo stesso lavoro flogistico.

Nulla avvi certo di più oscuro e controverso nella patologia cardiaca di questo punto: e giacchè ci siamo messi

nel campo delle speculazioni mi sia permesso aggiungere alle attendibili ipotesi dell'Autore, che le valvole dovranno essere più del restante endocardio disposte ad ammalare di flogosi a motivo della continua loro azione. Non vediamo noi infatti infiammarsi un arto od un muscolo qualunque per il solo fatto di un diuturno e faticoso esercizio? Or bene, perchè le valvole, che non hanno posa un solo istante e che di continuo devono lottare contro l'urto violento di due colonne sanguigne, perchè, dico, in uno stato di infiammazione e di eccitamento generale, in cui l'azione cardiaca si fa più viva ed energica, non si troveranno più disposte dell' endocardio che tappezza le cavità a venir prese da flogosi? Non ci pare pertanto dilungarci gran che dal vero ammettendo che lo stato di continua azione delle valvule possa essere una delle cause per le quali esse ammalino assai più di frequente del restante endocardio.

La diagnosi dell'endocardite è molto più difficile di quella della pericardite: 1.° per decorrere assai di rado sola; 2.° per avere quasi sempre, od almeno assai di frequente, a compagno la pericardite; 3.° per la somiglianza de' suoi sintomi costituzionali con quelli di quest' ultima malatia. È evenienza piuttosto rara, attesta *Stokes*, l' incontrarsi in un caso di endocardite idiopatica che si possa chiamare ed offrire quale tipo de' suoi sintomi e segni. A guisa della pericardite, anche la flogosi endocardica può non dare sentore alcuno del suo ordirsi: e ciò accade nel corso delle affezioni reumatiche, svanite le quali, il pratico a sua grande sorpresa ravvisa qualche sintomo o segno di lesione endocardica.

L'Autore non può venir concorde nell' opinione di *Hope* che cioè l' endocardite esista più frequentemente senza pericardite, che quest' ultima non accompagnata dalla prima: ed egli appoggiato alla propria pratica ed esperienza avvisarebbe che più communi sarebbero i casi di pericardite acuta complicata da endocardite, a cui terrebbero dietro per fre-

quenza quelli di pericardite acuta senza complicanza endocardica, e per ultimo i casi di endocardite semplice.

Parlando dei sintomi d' endocardite egli dà gran valore alla sensazione che si percepisce come di cuore assai voluminoso, ai battiti che, regolari o no, sono assai forti e quali il polso non li indicherebbe. Il malato accusa di spesso un senso di peso alla regione cardiaca, un dolore ottuso, e talvolta altresì sensazione di caldo. Inoltre avverte al suono quasi metallico che svolgesi nella contrazione ventricolare sui primordii del male: segno però questo che acquista valore quando in unione con altri sintomi. *Hope* osserva che quando il circolo è libero, l' azione cardiaca eccitata dall' irritazione flogistica si fa forte e subitanea, ed è d' opinione che l' impulso del cuore così esteso dipenda non già dalla turgescenza flogistica dell' organo, come era ritenuto da *Bouillaud*, ma bensì dalla sua forza. In un periodo avanzato della malatia si ponno avere sintomi assai gravi e non dissimili da quelli che nella pericardite annunciano vicina la morte. In questi casi non pare improbabile che avvengano rotture delle corde tendinee che sono favorite dall' azione violenta del cuore e dalla fragilità di quelle istesse corde. Quest' esito, come ognuno di leggieri può comprendere, occorrerà più facilmente nei casi di endocardite complicata d' ipertrofia.

Il segno fisico più importante di endocardite è un *rumore valvolare*. Ma il soffio endocardico, o rumore valvolare, è un segno per modo costante di questa affezione che quando mancasse allontanerebbe il sospetto dell' esistenza di endocardite? L' Autore non lo crede; perchè può avvenire che per qualche tempo non si svegli rumore di sorta: e ciò tanto per la natura del prodotto flogistico, quanto per non essersi ancora esteso il processo di infiammazione alle valvole.

Riferisce quindi il caso (X) d' una donna a 30 anni, che ricoverò nello spedale Meath, affetta da palpitazione,

dolore alla regione precordiale, senso di oppressione con sintomi febrili assai marcati, in cui sul principio del male, ma soltanto di tratto in tratto, e quando lenti e regolari erano i moti del cuore, percepivasi un rumore valvolare, rumore che spariva affatto appena che quelli facevansi rapidi e disordinati; in questa circostanza invece i suoni apparivano brevi, eguali, chiari, e portavano somiglianza del rumore svolto dal cane nell' atto di lambire. *Stokes* inferisce quindi non doversi far le maraviglie se talora sull' iniziarsi d' un lavoro flogistico dell' endocardio non si riscontri rumore di sorta, ed aggiunge non essere contingenza gran che rara. Egli continua a credere, che quando il cuore per una causa qualsiasi cade in uno stato di languore o debolezza, come lo si osserva negli affetti di febre tifoidea, o quando una raccolta liquida riempie il pericardio, l' endocardite possa decorrere senza dar svolgimento ad alcun rumore. Infine, egli dice, i soliti segni della flogosi endocardica ponno mancare in alcuni casi di malatia flebitica al cuore purchè i piccoli coaguli invece di insinuarsi fra le aperture cardiache si sviluppino fra le colonne carnee: in questo caso l' ostacolo non è a tanto di modificare la corrente sanguigna di guisa che ne sorga un rumore.

Un' altra singolarità offrivasi nel caso testè riferito ed era il *raddoppiamento del secondo suono cardiaco.* Riguardo al raddoppiarsi d' uno dei suoni ecco quali sono i concetti dell'Autore. Questo fenomeno connettesi più di spesso a disturbi funzionali del cuore che non a lavoro flogistico dello stesso. Il suono in luogo d' essere semplice appare come diviso in due altri distinti suoni, quando eguali in tono e durata, e quando no. Tale anomalia ha luogo assai più di frequente nel cuore sinistro, e nella pluralità dei casi affetta il secondo suono. Questa condizione speciale rimarcasi talora nella endocardite, come lo provano tre casi di questa affezione riferiti da *Stokes* in cui il raddoppiamento del 2.° suono era marcatissimo.

Il primo di questi (XII) è una giovane d' anni 28, ricoverata nel gennajo 1840 nello spedale Meath, la quale in mezzo alla più florida salute fu presa da forti brividi ed in pari tempo da somma prostrazione di forze, da inappetenza, sete ardente, dolore alla regione precordiale e palpitazione. Mancava ogni segno fisico morboso. Tre giorni dopo il polso era in 130, debole ed intermittente, l'impulso cardiaco all' incontro assai forte. Un leggier rumore di soffietto accompagnava in questo periodo il primo suono, e la malata lagnavasi d' una sensazione così penosa che ella soleva dire le si spezzava il cuore. Due giorni più tardi il soffio era scomparso; il secondo suono divenuto doppio e più forte del primo; l' impulso cardiaco durava assai violento. A queste mutazioni tenne dietro, dieci giorni appresso, la morte. — L' endocardio tutto mostravasi d' una tinta rossa assai cupa. A motivo d' un' injezione a cera fatta per l' aorta, ad oggetto di studio, non si potè conoscere il vero stato delle valvole. Il dott. *Stokes* richiama l' attenzione al fatto ch' egli dice assai strano della comparsa del raddoppiamento del secondo suono allo svanire del rumore valvolare.

Soggetto del secondo caso (XIII) si era un giovine di anni 16 che, sano sempre per l' addietro, fu d' un tratto assalito da dolori artritici e da gravi accessi di palpitazione di cuore. Il polso, dopo 8 giorni dall'esordire del male, offrivasi a 90, pieno, tremulo: dopo 12 o 14 battute forti e perfette, ne succedevano 3 o 4 piccole, celeri e deboli. L'impulso del cuore era violento, ed il primo suono veniva mascherato da un leggierissimo soffio mitrale. Dopo pochi giorni di qualche sollievo ch' erasi ottenuto mercè l'applicazione di sanguisughe alla regione precordiale ed alle articolazioni, ritornarono in iscena tutti i predetti incommodi; l' impulso cardiaco di bel nuovo si fece intermittente; più distinto divenne il soffio sistolico mitrale, ed il secondo era rimpiazzato da due brevi e chiari suoni. Ricorso nuovamente all' istessa cura di prima, il doppio suono disparve, ed il soffio sistolico ritornò leggierissimo.

Una donna d'anni 30 (XIV) presentossi allo spedale Meath affetta d'artrite piuttosto grave ed in uno stato di estrema prostrazione di forze. Il polso era a 140, debole ed intermittente. Un forte soffio mitrale accompagnava il primo suono del cuore, il cui impulso notavasi subitaneo e violento. Alcuni giorni dopo, ascoltando alla regione precordiale, si riscontrò che il secondo suono erasi fatto doppio, rimanendo soffiante il primo. Pochi dì ancora, e l'impulso cardiaco diveniva normale; il soffio andava scemando in forza e durata, ed il raddoppiamento del 2.° non era percepito che nella posizione orizzontale della malata. Più tardi anche il 2.° suono tornava semplice e normale, ed il soffio sistolico mitrale non udivasi che debolissimo quando supina.

Il raddoppiamento d'uno dei suoni del cuore non è però a considerarsi quale un segno particolare d'una delle diverse flogosi cardiache, perchè lo si rimarca in casi di diversissima natura. Facile ad apparire nei soggetti nervosi e clorotici, *Stokes*, non è guari tempo, lo rinvenne in un vecchio affetto da polmonia. Il raddoppiamento adunque dei suoni cardiaci altro non è che l'espressione chiara d'una forma speciale di sconcerto nell'impulso del cuore. Difficile cosa è il dichiarare come esso si formi: ma l'occorrere più di spesso col secondo tempo, e lo scomparire talora nella posizione verticale del malato, rendono assai probabile che questo fenomeno sia connesso coll'azione delle valvole anzichè con quella della sustanza muscolare. *Walshe* pure ha parola nel suo Trattato delle malatie del polmone e del cuore di questo fenomeno, e dice che in riguardo alla diagnosi è pressochè di niun significato nello stato attuale delle nostre cognizioni: perchè non è nè costante, nè invariabile: facile a manifestarsi nei cuori sani o solo affetti da disturbo funzionale, lo è meno nei casi di leggiera affezione organica e meno ancora in quelli di gravi lesioni valvolari. Questo fenomeno inoltre non si connette con una forma

speciale di cardiopatia: può nel corso di poche battute manifestarsi e subito sparire, ed infine lo si vede modificarsi sotto l'atto respiratorio od anche facendo cangiare di posizione al paziente.

L'Autore dà fine alla monografia dell'endocardite recando innanzi il fatto, forse non molto conosciuto dai pratici, che cioè un attacco di endocardite acuta può alcune volte dar sviluppo ai segni di una malatia organica delle valvole di data antica; ed a conferma di questa sua pratica osservazione riferisce il seguente caso:

Un giovine (XI) venne ricevuto nello spedale offrendo tutti i sintomi ed i segni di enfisema cronico polmonare, resi più gravi e marcati per esservi sopraggiunto un attacco di bronchitide. La flogosi polmonare era per modo grave, ed avea, a quanto sembra, dato luogo a tale abbondante effusione pleuritica che apparvero i segni di uua estesa depressione del diaframma, quale il percepire il suono polmonare due pollici al di sotto della cartilagine ensiforme. Il cuore quindi veniva spinto in basso, ma non vi si rimarcava rumore valvolare di sorta. Alcuni giorni dopo accesasi con maggiore vivezza la febre, l'azione cardiaca divenne perciò assai concitata. Si fu in questo periodo che svilupossi un distinto ed aspro rumore sistolico, più intenso all'apice e non percettibile lungo i grossi rami arteriosi; fenomeno che durò fino alla morte, la quale avvenne pochi giorni dopo la comparsa di quel rumore.

I sintomi, dice *Stokes*, ed i segni fisici per una parte riscontrati in questo caso, e la mancanza d'altra parte d'ogni sfregamento precardico, ci condussero alla diagnosi di acuta endocardite. All'autopsia si rinvenne quanto segue; cuore in istato d'ipertofia con dilatazione: valvole aortiche e polmonari intensamente colorate in rosso, alquanto ammollite e villose: ristringimento dell'orificio auriculo-ventricolare sinistro per esteso deposito terroso, irregolare verso il ventricolo, regolare all'incontro dal lato della orecchiet-

ta: endocardio tappezzante le cavità dovunque rosso ma non coperto di linfa. Non è parola dello stato dei polmoni.

Al clinico non torna al certo nuovo, soggiunge l'Autore, che le valvole ponno essere sede di depositi ossei senza dar luogo a rumore abnorme. Come pure è ormai provato che per lo svolgimento d'un suono qualunque anormale v'è mestieri non solo d'una lesione nelle valvole, ma altresì d'un certo grado di forza nell'azione cardiaca: sicchè accade, che il pratico talora debba in qualche modo eccitare il cuore onde dar sviluppo a segni d'una malatia, i quali altrimenti sarebbero rimasti silenziosi. Fino al presente non credo che l'eccitamento del cuore per opera d'un lavoro flogistico acuto dell'endocardio sia stato annoverato fra le cause capaci di svolgere un rumore in mezzo a simili circostanze.

Della Miocardite.

Poco è a nostra notizia sulle alterazioni della sustanza muscolare del cuore, quale segnale d'un processo flogistico fissatosi nella stessa. La disorganizzazione del tessuto muscolare cardiaco sembra venir preceduta dalla sua paralisi: e se questa interessa una porzione rilevante del cuore, la morte avviene prima che siasi potuto ordire qualche guasto. I caratteri anatomici della miocardite si ponno studiare allora soltanto che il processo flogistico siasi limitato ad un piccolo punto. *Stokes* poi non conosce casi di carditi primitive. Egli vuole che di solito la flogosi del tessuto muscolare cardiaco sia un'irradiazione di quella del pericardio o dell'endocardio; per cui i guasti anatomici si rinverranno, a seconda del punto di partenza della flogosi, o negli strati più esterni o nei più interni dell'organo. I casi a mò d'esempio di interne ulcerazioni del cuore si ponno ritenere il risultato della diffusione d'un grave processo flogistico dall'endocardio alla sustanza muscolare.

L'Autore riporta il caso, l'unico che gli sia occorso nella

sua pratica, di passaggio della flogosi dal pericardio al tessuto muscolare del cuore. Un giovane a 18 anni dopo lungo e faticoso esercizio ginnastico postosi a dormire in un prato umido avendo rivolta in basso la regione precordiale, venne svegliato dopo poche ore da doglia acutissima al cuore accompagnata da estremo abbattimento. Io non fui chiamato, dice *Stokes*, se non una settimana appresso, e vi riscontrai tutti i sintomi ed i segni fisici d' una pericardite al più alto grado. Non eravi patimento o spasmo che di solito indica una infiammazione al cuore ch' egli non patisse; e la morte non tardò a troncare i suoi mali. Ecco i risultati dell' autopsia: pericardio pieno d' un fluido sanioso colore di caffè in cui nuotavano dei pezzi di linfa coagulabile, e coperto da una grossa e nerastra pseudo-membrana, di guisa disposta e foggiata, da dare al cuore in ogni suo punto l' apparenza d' un favo. In causa d' assorbimento ulcerativo che avea avuto luogo in molti punti su tutta la superficie pericardica era messa a nudo la sustanza muscolare del cuore, nella quale in corrispondenza dei suddetti punti scorgevansi altrettante depressioni della profundità di due ed anche tre linee, e d' un diametro non minore, provenienti senza dubbio dalla perdita di sustanza dell' istesso muscolo. Tutto il cuore offrivasi d' una tinta livida quasi nera che andava scemando mano mano ci avvicinavamo agli strati più profundi ed alle colonne carnee.

A rendere più completo questo suo articolo sulla miocardite, *Stokes* va mendicando nell'opera dell' immortale *Testa* alcuni casi da quest' ultimo registrati nella classe della gangrena e della rottura del cuore; e che secondo il nostro Autore altro non erano che carditi assai gravi, nei quali sembrava che l' affezione avesse avuto principio o nell' endocardio o nel pericardio, e che da questi tessuti si fosse gettata sulla sustanza muscolare.

Dall' esame di questi casi passa a citare alcune osservazioni sulla cardite generale del dott. *Hasse*. Questi ritiene

assai rara la cardite generale, o quella in cui sono ad un tempo interessati tutti i tessuti del cuore almeno quando molto grave: non così però, se versa in un grado mite. Il ventricolo sinistro ne è a preferenza attaccato, ed in questi casi di miocarditi generali, allorchè giunti ad un periodo estremo, il suono sistolico per usato cessa.

I risultati della miocardite, secondo *Stokes*, si potrebbero ridurre ai seguenti:

1.° Alla minuta injezione del tessuto cellulare, accompagnata da infiltrazione sierosa o siero-sanguinolenta, non che da leggier rammollimento della fibra muscolare. (*Hasse*).

2.° Alla trasformazione lardacea del versamento che dà un' appatenza omogenea ai tessuti; le fibre muscolari, però, ritengono la loro tessitura o la loro forma (*Hasse*, *Gluge*).

3.° Alla suppurazione interstiziale, identica a quella degli stadii avanzati della pneumonite.

4.° Agli ascessi nel tessuto muscolare del cuore.

5.° Alle ulcerazioni superficiali che danno al tessuto l' aspetto cribroforme. Queste perdite di sustanza ponno trovarsi alla faccia esterna del cuore, ed in allora sono collegate con una grave flogosi pericardica, come nel caso qui sopra riferito; oppure siedono alla faccia interna, ed in simile circostanza vi è complicazione endocardica.

Si dànno però altre forme di malatia, le quali, se non sempre, sono però assai di spasso il risultato di cardite generale; e fra queste voglionsi citare le rotture delle valvole, gli aneurismi parziali dei ventricoli, le lacerazioni delle corde tendinee, lo sviluppo di polipi e di cisti purulenti. Riguardo ai polipi cardiaci l' Autore nel mentre dice non poter dividere con *Rokitansky* e *Bouillaud* l' opinione che essi siano assai di spesso il risultato della cardite, confessa però altresì che per un' analogia patologica non puossi assolutamente negare che talora i polipi riconoscono per causa la cardite; e riferisce un esempio di simile analogia in un caso di grave arterite delle illiache comuni e dell' arterie della

rispettiva estremità, nel quale si osservavano tutti questi rami distesi da un grumo, separato in alcuni punti dal vaso per uno strato di materia puriforme nerastra.

Più a lungo *Stokes* fermasi a studiare le cisti purulenti del cuore che, sebbene di rado, pure si mostrano a quando a quando quali l' effetto d' una cardite. Accennati i pensamenti di *Cruveilhier*, che, cioè, di spesso trovansi intricate fra le colonne carnee del cuore, nel mentre che organi e tessuti remoti di questo viscere sono sede di affezioni acute o croniche; che queste cisti variano pel grado di loro adesione alle pareti cardiache, pel volume, pel contenuto, perchè di soventi puriforme alcunchè simile a materia ateromatosa o calcarea; e che si ponno rinvenire tanto in cuori sani che in preda a croniche viziature ed a purulenti depositi nella sustanza medesima dell' organo, passa ad esporre le opinioni che trovano più favore presso i pratici d' oggi giorno riguardo la natura di questa speciale alterazione; cioè:

1.° Che queste cisti altro non sono che i coaguli produtti da un processo flogistico i quali volgono da loro stessi a suppurazione;

2.° Che questi medesimi coaguli, da qualunque causa essi muovano, si fanno purulenti in virtù d' una esistente diatesi piogenica;

3.° Che sono il produtto d' una vera flebite cardiaca.

Il nostro Autore si oppone alla prima di queste teorie, e confessa non poter farsi capace come mai il coagulo possa per sua opera soltanto trasmutarsi in un ricettacolo di materia puriforme. Non trovate, egli dice, qualche analogia fra il coagulo che si osserva nel cuore e quello racchiuso in un largo sacco aneurismatico? Or bene, quanto di rado avviene che i grumi raccolti in un aneurismo offransi in varj punti suppuranti? A *Stokes* quadra assai più la seconda supposizione, che cioè un coagulo, sia esso anteriore oppure consecutivo ad uno stato piogenico, si trasmuti a motivo

della sua debole organizzazione, o per l'azione di qualche elettiva affinità, in un ricettacolo di materia puriforme.

Il prof. *Smith* non nega che le cisti purulenti del cuore possano formarsi di simile modo: ma inclina assai più a credere che esse risultino da flebite cardiaca. Non v'ha dubbio, egli dice, che spessissimo cotali cisti siansi rinvenute in casi di flebite qualunque; e siccome in questa morbosa evenienza un viscere dopo l'altro sembra contrarre l'istessa forma di malatia: così nulla s'oppone che si possa avere une flebite cardiaca, a quella guisa che si danno le flebiti renale, epatica, polmonare ed uterina. *Stokes* vi risponde affermando la verità che in molti casi d'infiammazione delle vene un gran numero di organi cadono in preda all'istessa malatia, ma ricorda altresì che questo fatto non è per nulla costante. L'andar anzi di frequente immune or l'uno or l'altro dei tessuti o degli organi del corpo umano da malatia venosa in mezzo alle suaccennate condizioni, dà gran valore alla dottrina che la presenza in date località di materia marciosa sia a ripetersi non tanto da infezione purulenta del sangue quanto da una irritazione specifica nell'organo così affetto. Noi difettiamo, dice *Stokes*, di ricerche e prove più luminose intorno questo fatto; ma la dottrina del prof. *Smith* trova appoggio nella circostanza, più sopra avvertita, che in alcuni casi di cisti purulenti delle cavità cardiache, sonsi trovati depositi di pus nell'istessa sustanza del cuore.

Stokes illustra poscia queste osservazioni con tre casi, l'uno occorso a lui stesso, gli altri due al dott. *O'Ferral.* Era soggetto del primo di questi casi un italiano che venuto allo spedale Meath affetto da *delirium tremens* complicato da pneumonite destra della base e da *phlegmatia dolens* dell'arto inferiore sinistro pervenuta all'ultimo stadio, vi morì dopo due mesi offrendo le seguenti lesioni: Un lungo coagulo nella cava addominale aderente alle sue pareti; un altro coagulo uguale all'anzidetto nella vena fe-

morale con cui trovavansi agglutinati il nervo e l'arteria dell'istesso nome; chiusura perfetta della safena che si mostrava dura quale una corda tesa: alcuni coaguli neri, e della materia simile a crema nel ventricolo destro, il cui endocardio punto non era invaso da flogosi; molti piccoli e bianchi tumoretti avviluppati fra le colonne carnee che si riconobbero per cisti pieni di pus; nel ventricolo sinistro molte cisti non dissimili dalle precedenti, tre delle quali, assai grosse, aderivano con pochissima tenacità alle pareti cardiache: lobo inferiore del polmone destro epatizzato e d'apparenza di granito quando inciso; infiltrazione marciosa di tutto il lobo superiore di questo medesimo polmone non che del sinistro. Il fegato, la milza, i reni, le articolazioni ed i muscoli volontari erano al tutto immuni da depositi purulenti.

Nel primo dei casi del dott. *O'Ferral*, un uomo che morì nello spedale di S. Vincenzo in seguito a pleurite complicata da ipertrofia semplice di cuore con emoftoe, anasarca, ascite ed orine albuminose, tanto le orecchiette quanto i ventricoli erano ripieni di cisti del volume quasi tutte di una fava, ed alcune poche della grossezza d'una noce contenenti quali della materia marciosa, alcune una sostanza di molto simile alla fibrina, ed altre un composto che offriva dirò così un intermezzo fra la fibrina ed il pus; la loro interna superficie mostravasi villosa. Nella parte superiore d'uno dei polmoni esisteva una vasta cavità gangrenosa, ed in una grande porzione della milza osservavasi un deposito bianco giallastro somigliante assai alla fibrina del sangue.

Nel secondo caso del dott. *O'Ferral* un giovanetto d'anni 16 venuto a morire per una doppia affezione di cuore e dei reni, contraddistinte l'una da mutezza della regione precordiale, impulso forte, e rumore di soffietto, l'altra da orine chiare, albuminose e del peso specifico di 1,010; si trovarono i reni in preda alla malatia di *Bright*; di più si rinvennero

diverse cisti purulenti, alcune nell' orecchietta sinistra ed altre nel ventricolo destro frammiste alle colonne carnee.

Stokes reca poi in mezzo le due opposte opinioni sulle cause e sulla natura di queste cisti, che divisero a così dire in due campi i patologi, cioè quella del sullodato *O'Ferral* che li ritiene quali esempii di rammollimento puriforme di grumi esistenti nel cuore, e l'altra di *Bouillaud* che considera la coagulazione del sangue come un secondo ed ulteriore passo o grado del processo. Egli infatti avvisa che il pus portato nelle cavità del cuore agisca determinando la coagulazione del sangue. Militerebbe in favore della teoria del primo di questi due patologi la circostanza che in alcuni casi, e noi ne abbiamo or ora veduto un esempio negli ultimi citati dallo stesso dott. *O'Ferral*, le cisti contenevano diverse sustanze, tutte però coi caratteri di sangue più o meno decomposto.

L' Autore chiamasi inetto a fissare una via sicura per giugnere a scoprire, vivo il malato, la presenza nel cuore di cotali cisti purulenti. Niun segno fisico, egli dice, di cardiopatia erasi manifestato nel primo dei casi citati del dott. *O'Ferral*; nell' altro, in cui le valvole erano affette, i segni non offrivano caratteri insoliti e diversi. Ricorda un caso di coléra asiatico, ne' di cui ultimi istanti di vita si percepì un forte rumore di soffio alle regioni superiore e media dello sterno; soffio prodotto da un grosso coagulo che dal ventricolo sinistro s' insinuava nell' orificio aortico, ed impediva così il libero gioco delle valvole.

Dà fine a quest' articolo toccando dell' oscurità che tuttora regna sull' argumento in discorso, e di preferenza in quanto spetta al meccanismo del processo, alle ragioni perchè talora le cisti siano soltanto avviluppate fra le colonne carnee, e talvolta invece aderenti e collegate per un nesso organico; perchè il loro contenuto varii di tanto nei diversi casi, constando ora di pus, ed ora di sangue più o meno guasto, e quando anche di materia cretacea, e simili.

Per ultimo *Stokes* addita due punti della più alta importanza nella medicina pratica riguardo alle cardiopatie quali: 1.° l'innocuità per molti anni di affezioni valvolari gravi anche al punto da dar origine a segni fisici molto salienti e costanti; 2.° lo svolgersi improvviso dei segni di una malatia cronica delle valvole in via di progresso. La verità di quest' ultima nozione, dice l'Autore, risplenderà di più fulgida luce quando terremo parola delle malatie valvolari. Chiama invece l'attenzione al primo fatto, ed ecco in breve i pratici riflessi che ne deduce.

Egli è indubitabile che in alcuni casi le malatie delle valvole si arrestano nel loro cammino, o procedono assai lentamente; per cui, quando niuna modificazione avvenga nello stato delle cavità, e niun morbo s' associ a deteriorare la salute generale, il guasto dell' orificio o della valvola può rimanere per molti anni silenzioso; e l'individuo non solo può fruire della miglior salute, ma anche abbandonarsi a faticosi esercizj, ed all'uso altresì degli stimoli. Neppure un solo sintomo può in simile evenienza elevarsi il quale sia atto a mettere in angustia il paziente, e sulle guardie il medico. Lo scoprire la lesione valvolare in allora è assai di spesso gioco dell' azzardo, e non di rado a questa scoperta tien dietro un duplice errore. Suppongasi infatti che quel cardiopaziente cada ammalato d' un' affezione degli organi del respiro, e che quindi mandi pel medico. Questi nell' ascoltare il petto viene a percepire con non piccola sua sorpresa un rumore valvolare: tale inaspettata scoperta è causa in allora che il medico sia talvolta strascinato al duplice fallo di credere ad una malatia acuta delle valvole ed all' altro di comunicare inavvertitamente al proprio malato esser egli in preda ad un' affezione di cuore. Tanto dall' uno che dall' altro di questi errori ponno quindi scaturire deplorabili conseguenze. L' aver quel rumore per segno di un male recente è causa che si portino dei cangiamenti nelle abitudini del malato; egli perciò vien tenuto ad un vitto tenue; ogni

moto, ogni esercizio corporeo, ogni piacevole eccitamento, l'uso degli stimoli, tutto insomma gli vien inibito: di più, l'affezione vuol essere vinta, od almeno frenata; e quindi si dà mano alle sottrazioni sanguigne generali e locali, al mercurio, alla digitale, all'acido prussico, ai vescicanti, ai cauteri, e con tutte queste misure igieniche e terapeutiche si va, dirò così, minando l'organismo: il sangne impoverisce; le funzioni assimilatrici si sconcertano; l'azione del cuore si fa debole ed irregolare; le sue cavità si dilatano, e l'esistenza è così accorciata al proprio paziente. Ed una sì grave sciagura, ognun vede, quanto sarà affrettata da quel medico, che fino dall'istante in cui egli riconobbe la malatia al cuore avrà incautamente fatta palese al malato la sua infelice condizione, e dato vita nella sua mente al terribile pensiero d'una fine immatura e fors'anco repentina.

Come pertanto si comporterà il pratico se gli avvenisse di trovarsi in una simile emergenza? Anzi tutto nasconda od ognuno, e più di tutti al suo paziente, la malatia a cui è fatto segno; e poscia, senza però svegliare in esso timore o sospetto di sorta, cerchi di scoprire se nei passati anni sia egli venuto ad ammalare di qualche affezione di cuore o d'alcuna di quelle malatie a cui tanto di spesso si fanno compagne le prime, onde riportare alla vera ed unica cagione l'avvertito rumore: e quando mercè questa indagine venisse in chiaro essere il paziente stato suggetto ad affezioni reumatiche, potrà inferire quasi con certezza che con queste trovasi collegata la viziatura valvolare. Infine porti egli pure il suo esame sulle abitudini e sul genere di vita del suo malato durante quest'ultimo periodo; ma rifletta però in pari tempo alla irragionevolezza di dare una nuova e diversa direzione ad usi e modi di vivere che lungi dall'aver leso la struttura muscolare del cuore, quando le sue funzioni eseguivansi regolarmente, non hanno fatto progredire neppure d'un passo solo la malatia valvolare.

Capitolo II. — *Malatie delle valvole.*

Considerazioni generali. — L'Autore anzi tutto cerca, dirò così, di appianare la via allo studio delle malatie delle valvole toccando brevemente delle cause produttrici dei suoni normali cardiaci; delle difficultà che si incontrano nella diagnosi di questa classe d'affezione, ed in qual conto si abbiano ad avere; dello stato latente in cui ponno tenersi anche per lungo tempo le viziature valvolari; ed infine della loro natura.

Diverse sono le cause possibili dei suoni del cuore, e le operazioni di questo organo che danno luogo a fenomeni acustici, cioè: l'espandersi ed il contrarsi dei ventricoli e delle orecchiette; l'aprirsi ed il chiudersi delle valvole auriculo-ventricolari e delle arteriose; l'entrata del sangue nelle orecchiette e nei ventricoli, e l'uscita dello stesso per *saltum* dai ventricoli. Non di tutte queste operazioni certamente teniamo noi prova valere a svegliare qualche suono; nè è fin qui constatato, per esempio, che il rilasciarsi d'un muscolo cavo sia causa di suono. Non è però improbabile che si possa formare un suono anche nello stato di rilasciamento delle pareti cardiache: e quello verrebbe prodotto dall'impulso del sangue contro le pareti istesse delle cavità, a quella guisa che svolgesi per l'entrata in un sacco aneurismatico dell'onda sanguigna.

Alcune però di queste operazioni superano per modo le altre in influenza nel produrre il doppio suono del cuore che si potrebbero considerare la principale, se non anzi la sola fonte dei suoni cardiaci. Tanto nella sistole che nella diastole infatti avviene una distensione valvolare: nella sistole dei ventricoli le valvole mitrale e tricuspidale vengono a chiudersi assai forzatamente: fenomeno che succede invece nelle valvole semilunari e polmonari durante la loro diastole. Se non è precisata quanta parte abbia la contrazione muscolare, e quanta la distensione delle valvole nel pro-

durre il primo suono, egli è però certo che, quando la contrattilità muscolare del cuore è scemata, il suono che diminuisce d' intensità è il *primo*. Egli sembra che duplice ed eguale sia la sorgente dei due suoni normali del cuore; la contrazione muscolare e la distensione delle valvole: ma la prima ha una parte maggiore della distensione valvolare nel determinare il primo suono; mentre nel produrre il secondo la distensione delle valvole supera in potere la contrazione muscolare. La prima di queste ipotesi trova piena conferma nel fatto dall' affievolimento od anche completa cessazione del primo suono in certi casi di febre tifoidea accompagnata da rammolimento o da debolezza dei ventricoli. Per altro il fatto che l' azione del cuore continua senza dar sviluppo al primo suono potrebbe condurre al sospetto che la distensione delle valvole rimanga estranea alla formazione di quello. Ma vuolsi richiamare al pensiero, che in casi di simile natura il chiudersi delle valvole auriculo-ventricolari non può avvenire con quella forza come allora che il cuore è dotato del suo più alto grado di potere contrattile; per cui le valvole chiudonsi, dirò così, in silenzio.

Tre pertanto sono le condizioni o le cause produttrici dei fenomeni acustici che accompagnano l' azione del cuore; cioè, la contrazione delle sue porzioni muscolari, la chiusura delle valvole, ed il passaggio dell' onda sanguigna da l' una all' altra cavità. Queste sono le fonti dei fenomeni che noi diremo intrinseci dell' azione cardiaca e si riferiscono specialmente alla produzione del 1.° suono. Il secondo suono, o quello formato dalle valvole arteriose, può dirsi estrinseco, o fenomeno estrinseco, e si collega col movimento del sangue dopo che esso ha lasciato la cavità del cuore.

Ora egli è evidente che i tre primi fenomeni dell' azione cardiaca, o fenomeni intrinsici, saranno forti o deboli, manifesti od oscuri, a seconda della forza o della vivacità dell' energia contrattile del cuore: cosichè il carattere di queste azioni intrinsiche del cuore è subordinato alla forza

vitale dell' organo. A pari circostanze tanto il suono prodotto dal restringersi delle cavità cardiache, quanto quello determinato dal chiudersi delle valvole mitrale e tricuspidale, non che l' altra svolta, se pur se ne forma, dalla corrente sanguigna, avranno un grado di forza o di debolezza proporzionata alla vigorìa del cuore.

Formatosi un tale concetto egli è ben chiaro che il secondo suono ed i fenomeni estrinsici sentiranno assai meno degli intrinsici l' influenza dello stato del cuore. Sotto questa considerazione non entrano quindi i casi di malatia organica delle valvole semilunari. L' esperienza dimostra che le alterazioni del 2.° suono riscontransi assai più di rado di quelle del 1.°; e ciò non deve sembrarci strano quando vogliasi por mente all' infimo grado di organizzazione, ed alla semplicità di struttura delle arterie in confronto di quella dell' apparato muscolare del cuore. Le arterie inoltre compiono una funzione assai meno attiva di quella del cuore istesso; le loro simpatie sono appena marcate, e le loro affezioni provengono più di spesso da depositi e trasformazioni, anzichè da processi flogistici acuti. Le arterie ci si presentano come i regolatori dei fenomeni estrinseci, e questi perciò, o meglio chi li rappresenta, voglio dire il 2.° suono, ben di rado si modificano in confronto degli intrinsici. L' Autore premette di dimostrare nel capitolo sulla condizione del cuore durante la febre tifoidea, come sia assai più frequente il trovarsi alterato ed anche sospeso il primo suono cardiaco.

Si è pertanto nelle condizioni vitali ed anatomiche della fibra muscolare, così conchiude *Stokes*, che risiede la vera chiave della patologia cardiaca: perchè qualunque sia l' affezione, i veri sintomi sono principalmente regolati dallo stato di forza o di debolezza, d' irritabilità o di paralisi, di salute o di malatia delle porzioni muscolari del cuore. E *Laennec* avea già osservato che le malatie valvolari hanno ben piccola influenza sulla salute, quando la sustanza muscolare del cuore rimane inalterata.

Stokes ha parola in appresso di diverse difficultà che si incontrano nella diagnosi delle malatie valvolari; alcune delle quali sono create dal pratico medesimo che mira ad una eccessiva e talora inutile minutezza di diagnosi; altre emanano dallo stato di complicazione della malatia valvulare; e d'altre infine ne è causa la sede della lesione.

Egli è comunissimo, dice *Stokes*, che allorquandó siasi determinata l'esistenza d'una malatia delle valvole, si metta ogni studio ed ogni attenzione per venire in chiaro della sede precisa e della natura del male. Esami quindi lunghi e diligenti sono fatti onde precisare se l'affezione esista nel cuor destro o nel sinistro; se le valvole invase dal morbo siano le semilunari piuttosto che la mitrale o la tricuspidale; se si tratti d'un ristringimento od invece d'una dilatazione; se d'un ossificazione, o d'un'escrescenza callosa; se vi sia rimasta una insufficenza e simili. Ora tutti questi quesiti si ponno in alcuni, e diciamo pure in molti casi, risolvere con sufficiente accuratezza e precisione: ma è però vero che in un gran numero di casi il raggiugnere tale minutezza di diagnosi è di ben minima importanza, e che assai meglio interessa al pratico il conoscere se i rumori procedano realmente da una causa organica, e quale sia la condizione vitale e fisica delle porzioni muscolari del cuorè; poichè queste sono le basi su cui devesi appoggiare la prognosi e la terapia.

Lo stato di complicazione in cui trovansi le affezioni valvolari diviene pure causa di difficultà pel diagnostico delle stesse; e pur troppo ognun sa che le malatie croniche di cuore raramente, se non mai, decorrono semplici. Queste combinazioni poi di mali variano all'infinito sì per numero che per natura; e di spesso accade che le affezioni recenti e meno avanzate diano luogo ai segni fisici più marcati e gravi. Fra le cause che valgono assai di soventi a mutare l'aspetto alle malatie valvulari, *Stokes* cita più sotto le seguenti: 1.° l'essere più d'una valvola ad un tempo amma-

lata; 2.° i cangiamenti che sopravengono coll' avanzare del male; 3.° le alterazioni del tessuto muscolare del cuore; 4.° le varietà nell' azione cardiaca; 5.° i ripetuti attacchi di endocardite e di pericardite; 6.° le modificazioni nella crasi sanguigna, per cui a quando a quando si hanno fenomeni di anemia associati a fenomeni d' un vizio organico.

Questa minutezza di diagnosi però talvolta, dice l' Autore, è voluta non tanto pel trattamento, quanto pel pronostico. Nelle malatie della valvola mitrale avvi maggior probabilità di morte repentina che non nelle affezioni di simile natura delle valvole aortiche. Ma se le cavità sono in tutto sane, l' azione del cuore calma e regolare, avvi anzi nella malatia di questa valvola una maggior speranza di prolungare la vita che non nel caso d'affezione delle valvole semilunari; perchè in questa evenienza di solito ne nasce ipertrofia e dilatazione del ventricolo sinistro. Non mi pare qui fuori d' argumento l' avvertire che la morte repentina nelle cardiopatie non è per nulla di tanto frequente occorrenza come è dai più creduto; anzi nel più de' casi la morte non avviene nè d' un tratto nè d' un modo straordinario. La morte subitanea è l' esito piuttosto delle soluzioni di continuità, come a mò d' esempio, la crepatura d' un aneurisma, la lacerazione dei ventricoli, la spaccatura delle corde tendinee; è del pari risultato della degenerazione grassa del cuore, in cui, anche senza rottura, la fine letale succede o per una subitanea sincope, o per un' apoplessia congestiva.

È pur difficile cosa il diagnosticare se l' affezione è nelle valvole del cuore sinistro o piuttosto del destro, e ciò proviene dal non essere la relativa posizione del cuore sempre l' eguale, dal decorrere le viziature valvolari in compagnia di mutamenti in volume e figura dell' organo, ed infine dal non essere legge infallibile che dove esiste il male, là si odono più intensamente i rumori abnormi. Non cada però di mente al pratico che rarissime sono le malatie delle valvole polmonari e tricuspidale, sicchè a pochi clinici occorse fin qui di riscontrarne dopo morte.

Lo stato delle porzioni muscolari del cuore molto più di quelle delle valvole deve pure, dice *Stokes*, servirci di guida nel trattamento dei vizj organici valvolari, come abbiamo veduto esserci di scorta nel pronostico. « Il medico pratico accertatosi che sia dell' esistenza di questa affezione, sono parole dell' Autore, non diasi gran pena di venir in chiaro della sua indole; ma piuttosto esamini la condizione vitale e meccanica delle cavità cardiache. Si studi di conoscere il grado d' energia del cuore; se le sue forze siano o no al disopra della condizione normale; se facile ad eccitarsi; se più spesso presentasi regolare od invece irregolare ne' suoi moti. Infine cerchi di determinare la durata della malatia, la sua origine, ed il danno venuto al cervello, ai polmoni, al fegato dagli effetti meccanici e vitali della cardiopatia; così facendo gli accadrà di portare al proprio paziente tutto quel sollievo che ci è possibile nello stato attuale della medicina.

L' Autore viene quindi, a dilucidazione quasi del fin qui detto, ad indicare i casi in cui la diagnosi speciale delle malatie valvolari puossi istituire con abbastanza sicurezza; e questi sono: 1.° i casi di malatia della valvola mitrale; 2.° delle valvole aortiche accompagnate da insufficienza; 3.° dell' orificio aortico senza permanente rigurgito. Il primo caso o di malatia mitrale verrebbe caratterizzato dalla presenza di un rumore sistolico più forte verso l' apice del cuore, al lato sinistro e non percettibile lungo le arterie, ed indicherebbe una condizione della valvola capace di opporsi al libero circolo del sangue e quindi un ristringimento. Nel caso di malatia delle valvole aortiche con insufficienza si rimarcherebbe il primo suono normale, ed il secondo invece o diastolico mascherato da un rumore che potrebbe farsi anche doppio: questo rumore o soffio può propagarsi anche lungo l' aorta, ed è più intenso verso la base del cuore. Nell' ultimo caso o di malatia dell' orificio aortico o delle valvole aortiche senza rigurgito, il primo suono ver-

rebbe rimpiazzato da un rumore percettibile anche nell' aorta e nelle carotidi: l' azione del cuore sarebbe lenta, debole, di solito regolare, e soltanto a quando a quando intermittente. Qui pure il suono abnorme dovrebbe essere meglio percepito alla base del cuore.

Quando poi alla lesione valvolare fosse associato uno stato di dilatazione delle cavità con debolezza, l'azione del cuore si noterebbe costantemente irregolare; l'impulso assai esteso e forte; i suoni così celeri ed ineguali da riescir difficile ed anche impossibile il distinguere il primo dal secondo; il polso celere, debole, ineguale, irregolare, ed apparirebbero i segni di congestione del polmone e del fegato.

Nei casi poi di grave ossificazione dell' orificio aortico, l' azione del ventricolo sinistro sarà forte; un rumore aspro e musicale verrà percepito in corrispondenza di questa apertura e lungo l'albero arterioso tutto; l' azione del cuore in genere si mostrerà regolare. *Stokes* asserisce d' aver osservati due o tre casi in cui ogni arteria superficiale mandava un assai distinto suono musicale a ciascuna pulsazione: il suono in due casi era percepito anche dal malato. In uno di questi l' unico incommodo consisteva in un simile battito diffuso accompagnato da quel suono musicale che sentivasi nei momenti di maggior vivezza dell' azione cardiaca, alla distanza persino di tre piedi.

Vuolsi però far presente che la intensità d' un rumore valvolare non è proporzionata all' estensione del male; e che non sempre avvi rumore ogni volta esiste un vizio alle valvole. *Stokes* amette poi qual legge in genere vera, che il rumore delle valvole dipendente da loro lesione, di solito continua, comecchè a quando a quando con leggieri modificazioni, fino alla morte. Talora però il diminuire in intensità del rumore può coincidere coll' aumento della viziatura: e talvolta altresì un rumore, espressione d' una malatia valvolare, può svanire per intero lungo tempo prima della morte, e quando il male abbia toccato il suo più alto grado. Eccone un esempio:

Un uomo (caso XVI) al meriggio della vita, venne allo spedale Meath offrendo tosse, dispnea, e di tratto in tratto ortopnea, lividore dell' aspetto, ed anasarca. L' azione del cuore era molto viva, irregolare, ed il polso ne lo indicava. Un chiaro e continuo rumore sistolico percepivasi in corrispondenza della valvola mitrale: il suono diastolico normale. Con un opportuno trattamento il malato venne a tale di calma da poter lasciare l' infermeria: all' atto della sua dipartita il rumore perdurava. Alcuni mesi dopo ritornato per gli stessi incommodi, vi si riscontrò ancora quel distinto rumore; e di bel nuovo poco dopo lasciò emendato l' ospitale. Un terzo e fatale attacco lo assalì due anni dopo; l' azione del cuore era violenta e tumultuosa all' ultimo grado; ma non percepivasi più il rumore di prima, nè mai presentossi dappoi. Il cuore si trovò assai voluminoso, rosso e duro: i ventricoli offrivansi ipertrofici. L' orificio mitrale scorgevasi perfettamente contornato da un anello osseo, e quindi ristretto: non eravi traccia alcuna di valvola e di corde tendinee. L' apertura mitrale veduta dal lato dell' orecchietta offrivasi a forma d' imbuto terminante in un taglio semilunare quale troviamo descritto dal dott. *Adams;* dal lato del ventricolo altro non vedevasi che un anello osseo lucente, bianco e liscio come avorio ben pulito. — L' Autore dice che la scomparsa del rumore in questo caso non si sarebbe potuto spiegare ammettendo uno stato di debolezza del cuore, perchè l' azione del ventricolo sinistro avea durato forte e costante fino agli ultimi momenti di vita; e perchè poi il tessuto muscolare del cuore dopo morte mostravasi assai colorito e consistente. A chi non avesse veduto questo ammalato negli attacchi antecedenti non sarebbe certo venuto neppure il sospetto d' un' affezione valvolare.

Mi permetto di osservare, che nel mentre mi è oggetto di stupore come mai sì grave lesione dell' orificio mitrale non abbia dato indizio di sua presenza mediante un doppio rumore, sistolico cioè e diastolico, perchè in questo caso do-

veasi necessariamente avere anche uno stato di insufficienza; non posso altresì tacere, che talora quando l'azione del cuore è tumultuante, quando i battiti succedonsi precipitosi gli uni agli altri, quando l'azione cardiaca si manifesta con un tremito piuttosto che con pulsazioni regolari, occorre assai di spesso di percepire dove una specie di rombo, e dove un mormorìo sordo, e quando un unico rumore non molto dissimile da uno dei suoni normali, solo che appariva muto, lontano, prolungato; fenomeni tutti che svanivano in totalità quando mediante una sanguigna generale o locale si liberava il circolo e stabilivasi per tal modo maggior calma e regolarità nei moti cardiaci. In allora questi diversi suoni e rumori venivano rimpiazzati, a seconda della lesione valvolare, o da un unico o da un doppio soffio, e quando non esisteva traccia di viziatura alle valvole facevansi chiari i suoni normali. Questa osservazione mi venne richiamata alla mente dalla circostanza avvertita da *Stokes* nel suo caso, che cioè l'azione cardiaca era tumultuosa all'ultimo grado. La condizione poi di levigatezza dell'anello osseo dintorno all'apertura mitrale, levigatezza che dovea al certo mancare sui primordj del male, e precisamente quando si percepiva il forte rumore sistolico, mi mette a sospettare che possa aver influito a rendere leggiero e dolce il rumore, il quale poi sotto l'azione così concitata ed irregolare del cuore non poteva svolgersi con chiarezza.

Il nostro Autore poi riferisce un altro caso in cui non si manifestò mai rumore di sorta ad onta che la valvola mitrale fosse così coartata e raggrinzata che l'orificio oltre all'essere irregolare dava passaggio a stento ad una penna comune da scrivere. Il cuore vedevasi leggermente ipertrofico, e le pareti del ventricolo sinistre offrivansi alquanto inspessite e sode. L'impulso cardiaco era sferzante, subitaneo; intermittente ed ineguale l'azione del cuore. Colla percussione ottenevasi alla regione precordiale un suono chiaro, ed amendue i suoni udivansi assai chiari e inetti, giammai masche-

rati da rumore abnorme. Il dott. *O'Ferrall*, dice *Stokes*, cita molti casi ne' quali un unico ed anche un doppio rumore scomparvero col progredire della malatia. Questo scrittore avanza l' opinione che il guasto delle valvole col crescere può divenire un impedimento al rigurgito del sangue, ed impedire così che si produca un rumore. La diagnosi, avverte poi *O'Ferrall*, non è però difficile, quando od in coincidenza, od in seguito alla scomparsa del soffio, si trovi che i sintomi soliti della cardiopatia continuino o si facciano più intensi.

Walshe non crede rara contingenza la scomparsa d' un rumore, massime quando questo sia diastolico ed inferiore ed indizio quindi d' un ristringimento mitrale. Talora, egli così si esprime nel suo Trattato delle malatie dei polmoni e del cuore, talora la mancanza di questo rumore può essere attribuito, ed a giusta ragione, alla debolezza della sistole auriculare, ed alla levigatezza dell' orificio ristretto; quando il ristringimento è minimo, minimo deve essere pure l' attrito. *Hope* adduce per cagione di mancanza e scomparsa di rumore nei casi di ristringimento grave mitrale, l' istessa condizione di estrema ristrettezza dell' orificio; spiegazione che non appaga, dice *Walshe*, gran fatto; io ho osservato, sono parole di *Hope*, scomparire e poi ritornare per più giorni un rumore in un caso nel quale l' orificio auriculo-ventricolare sinistro era quanto mai ristretto e duro.

I miei lettori si ricorderanno che *Stokes* chiudeva la sua monografia della miocardite recando innanzi due fatti importantissimi per la pratica medica ossia la innocuità per anni ed anni di viziature organiche e la possibilità di svilupparsi d' un tratto dei sintomi o dei segni fisici d' una lesione antica delle valvole. Egli ritorna di bel nuovo su quell' argumento; ed aggiunge, che per un tempo indefinito ponno anche mancare i segni fisici d' un guasto degli orificj e delle valvole. La loro comparsa avviene allora soltanto che il cangiamento meccanico abbia raggiunto tal grado da opporsi al libero cir-

colo del sangue, e divenire causa per simile modo di fenomeni acustici. Un' altra volta avverte il pratico di tenersi in guardia contro l'errore di riputare recente una malattia cronica delle valvole; errore che condurrebbe a falli anco più gravi nella prognosi e nella terapia. Nè meno cauto deve essere il medico nella diagnosi e nel pronostico di quei casi ne' quali v' ha combinazione di rumori organici ad un tempo ed inorganici. Questo accoppiamento non è raro specialmente nelle giovani donne: ed in simile circostanza assai di spesso si rimane in forse quale delle due affezioni, l' organica o la funzionale, abbia preceduto, e quale predomini.

Un caso di simile natura (XVIII) occorse al prof. *Stokes* in una giovane d' anni 18 che entrò lo spedale Meath presentando tutti i sintomi caratteristici della cloro-anemia non solo, ma anche i segni fisici d' una malatia organica della valvola mitrale. Io, dice *Stokes*, non ho ardito pronunciare un giudizio positivo sul vero stato del cuore, perchè mi sembrava assai difficile a motivo dell' età di quella giovane e della di lei condizione generale; ma mi tenni contento di migliorare le primarie funzioni dell' organismo. Ella venne a morire qualche tempo dopo in mezzo ai più gravi sintomi d' una congestione polmonare ed all' anasarca.

All' autopsia si rinvenne l' apertura auriculo-ventricolare sinistra foggiata ad imbuto, e per modo ristretta da dar passaggio con gran stento ad una penna comune. L'Autore promette discorrere più a lungo su quest' argumento, quando farà parola delle malatie funzionali del cuore; e passa invece alla considerazione dell' altro fatto più sopra avvertito, cioè, dello svilupparsi repentino dei sintomi e segni fisici d' un' affezione cronica al cuore e di lunga durata, al sopragiungervi d' uno stato di reazione o sconcerto di tutto l' organismo.

Stokes appoggia subito questo pratico riflesso col seguente caso: Un uomo di mezza età, uso ad una vita assai attiva ed operosa, venne preso d' un tratto da forti brividi, se-

guiti da sintomi febrili e di irritazione bronchiale. Due giorni dopo fu veduto dal suo medico che lo trovò affetto da bronchite con febbre gagliarda e vivissimo eccitamento di cuore. Le pulsazioni cardiache erano fuor di modo violenti e tumultuose; venivano trasmesse su d' una vasta porzione del torace, e s' accompagnavano d' un soffio sistolico superiore. Egli morì repentinamente tre o quattro giorni più tardi. — Alla sezione cadaverica si riconobbero le alterazioni che seguono: Ventricolo sinistro disteso all' ultimo grado da sangue fluido; orificio aortico per modo ristretto da un deposito osseo da non apparire a prima giunta apertura alcuna: quando però lo si osservava dal lato del ventricolo vi si scorgeva una fessura lunga quattro linee, e larga una, per la quale potevasi appena appena insinuare uno specillo sottile.

Or bene, quest' individuo non avea mai offerto sintomo alcuno di cardiopatia prima dell' attacco letale; nè al medico era mai venuto in mente il più piccolo sospetto della presenza di una affezione cardiaca cronica. Non si può dire che con un esame fisico del cuore non sisarebbe potuto disvelare questa strana disorganizzazione; ma probabilmente non vi si sarebbe riuscito fino a tanto che il cuore si fosse tenuto in tanta calma e tranquillità. In questa circostanza poteva per una parte mancare soffio qualunque, e per l' altra potevansi percepire i due suoni normali svolti dalle valvole polmonari e tricuspidale che erano affatto sane. Inoltre con uno simile grado di ristrettezza il polso non avrebbe potuto offrire il carattere speciale indicante il rigurgito aortico.

Questo caso oltre al confermare il fatto che talora i sintomi ed i segni fisici d' una cardiopatia cronica si ponno svolgere repentinamente, appoggia altresì l' altro che cioè i patimenti nella malatia fino ad un certo punto dipendono dalla condizione vitale degli organi, anzichè dalla meccanica. Nel caso riferito niun sintomo di vizio al cuore erasi manifestato prima dell' accensione della febre e della bronchite:

ma questi nuovi mali disturbarono l'azione del cuore e lo resero quindi inetto a mantenere il circolo.

Un' altro caso di enorme ostruzione aortica è fatto noto dal dott. *Graves*. La materia ossea riempiva i seni delle valvole aortiche, per cui l'apertura era di guisa ristretta da ammettere con difficultà una sottile penna da scrivere. Il paziente, uomo d'anni 54, attivo assai, non era mai venuto ad ammalare. Sei mesi prima della sua morte mentre saliva un colle fu sorpreso da grave dispnea. Da quell' epoca anche il passeggiare al piano era causa di leggier ansietà di respiro e talora di veri parossismi ortopnoici; svanito l'accesso, egli diceva trovarsi bene. Un mese prima della morte fu preso da grippe leggiera sicchè non allettò; e quattordici giorni più tardi ricorse al dott. *Graves*, il quale vi rinvenne un impulso cardiaco assai violento ed irregolare, ed un forte soffio sistolico percettibile in ogni punto della regione precordiale e persino al capo dello sterno. Lagnavasi di tosse; e di quando in quando lo coglievano dei parossismi asmatici: gradi a gradi questi incommodi si fecero intensi e ad essi associaronsi l'ortopnea e l'anasarca. La morte fu piuttosto repentina.

L'interesse di questo caso consiste nello sviluppo subitaneo dei sintomi di una malatia che certo dovea aver avuto un decorso assai lungo. Due furono le cause che valsero a modificare lo stato vitale del cuore: la fatica forse troppo spinta dell'ascendere il colle, e l'attacco di grippe.

Gettate queste basi, *Stokes* entra più da vicino nell'argumento delle affezioni valvolari; ed anzi tutto tocca della loro natura. Egli partisce in due classi i casi di malatia delle valvole: nella prima raccoglie tutti quelli, la cui origine pare essere un processo flogistico delle membrane od anche della sustanza muscolare del cuore: nella seconda gli altri, ne' quali l'alterazione delle valovle non sembra figlia d'un lavoro infiammatorio. L'Autore però tosto osserva che non devesi credere alla continua presenza d'un processo flogi-

stico, se anche nei casi della prima classe noi vediamo il lavoro morboso, che ha pur tratto origine da infiammazione, progredire e svolgere nuovi cangiamenti. Egli sarebbe un grave ed imperdonabile errore se tutti i casi della prima categoria venissero descritti e ritenuti quali esempii di endocardite cronica. Se infatti si eccettui l'adesione delle valvole, le altre patologiche alterazioni, come gli inspessimenti, le opacità, i depositi ateromatosi e terrosi, i ristringimenti, e lo stato di continua apertura degli orificj, sono comuni ad amendue le suddette classi; e niuno può mettere in dubbio che anche nei casi in cui i mutamenti sono progressivi, queste alterazioni continuano sotto l'influenza d'un processo al tutto diverso dal flogistico.

Questi concetti conducono di bel nuovo l'Autore a toccare del grave danno che si apporterebbe al proprio paziente, quando troppo ligi noi all'idea di infiammazione dassimo mano ad una terapia energica antiflogistica. Non nega che si presentino dei casi di malatia valvolare in cui è mestieri porre in opera un trattamento controstimolante piuttosto attivo, come quando un rumore valvolare si sveglia nel decorso d'una pericardite od anche vinta appena quest'affezione, perchè in simile circostanza tutto induce a credere che il processo infiammatorio abbia fatto passo dal pericardio all'endocardio; ma vuole che i pratici siano assai circospetti e si assicurino per quanto è da loro dell'origine del rumore abnorme endocardico. Difficile cosa torna certamente il determinare con esattezza quando abbia esordito un rumore valvolare; per cui il pratico vuole essere diretto nella scelta della cura, dalla propria esperienza e dalle sue speciali cognizioni.

Hope è d'avviso che un rumore il quale continui per una settimana o dieci giorni sia il miglior indizio che la malatia è passata allo stadio cronico, e che in questo periodo ponno tornare ancora di sollievo i mezzi antiflogistici. *Stokes* poi aggiugne che la durata d'un rumore valvolare di

tre o quattro settimane deve metterli in guardia sull'uso di medicine deprimenti, le quali non sarebbero di certo a tanto di rimuovere la viziatura occorsa nelle valvole od all'orificio.

Accertatosi il pratico dell'esistenza di una lesione valvolare e della sua sede, egli dirigerà la sua attenzione ai seguenti punti:

1.° Se cioè siavi molto ostacolo al passaggio del sangue;

2.° Se l'azione del cuore sia più di spesso accresciuta o piuttosto diminuita;

3.° Se le cavità cardiache trovinsi già in istato di dilatazione;

4.° Se l'azione del cuore sia regolare o no;

5.° Ed infine da quanto tempo duri la malatia.

Sono queste, egli dice, le basi su cui devesi fondare la prognosi e la terapia dei guasti valvolari; ed ecco come ci verranno di sussidio queste cognizioni al letto dell'ammalato. Riscontrando, p. e., noi un rumore in luogo del primo suono alla regione della valvola mitrale che non è, nè fu mai accompagnato da idropisia delle estremità, con impulso ed azione cardiaca regolare, polso consono in tutto all'azione del cuore, con sonorità normale della regione precordiale, o non accompagnato da segni di ingorgo dei polmoni, o da ingrossamento epatico, noi ne trarremo la inferenza doversi procedere in questo caso con assai cautela tanto nel portare modificazioni nel genere di vita tenuto dal paziente, quanto nel farlo accorto del suo stato. Quando poi ai segni fisici d'una malatia valvolare qualunque trovassimo associati l'edema delle estremità inferiori, gli attacchi di asma, l'emoftisi, un'azione violenta ed irregolare del cuore, un polso piccolo o debole, una mutezza piuttosto estesa dei precordj, e che potessimo venir in chiaro emanare questi attacchi di sofferenze cardiache da diverse cause, quali l'abuso di esercizio corporeo e di stimolanti, ed anche i forti patemi le occupazioni mentali, noi ne dedur-

remo che le cavità istesse sono affette, e che la malatia probabilmente andrà facendo ulteriori passi. Ancora più guardingo sarà allora il pratico nell' emettere il suo giudizio sulla natura e sul grado del male, e sull' istituire la cura; perchè un tale spaventevole corredo di sintomi lo metteranno nella certezza, che oltre alla viziatura delle valvole esistono quelle ancor più terribili del tessuto muscolare, siano pur esse l' ipertrofia, la dilatazione, od amendue insieme unite queste forme. In tale periodo del male avverrà talvolta al pratico di osservare i segni d' un cuore affievolito. Questi sono di due specie ed amendue caratteristici: 1.° L'impulso cardiaco può farsi assai irregolare, debole e fluttuante, ed il polso quindi anche assai celere, ineguale, irregolare ed intermittente. Difficile se non anzi impossibile tornerà in allora il distinguere il primo dal secondo suono. 2.° I moti cardiaci all' incontro ponno essere morbosamente tardi, ma però regolari; e l'impulso, fuori degli istanti di orgasmo o quando il malato decumba sul fianco sinistro, può offrirsi debole e sfuggevole.

Ora, se un paziente che versi in una di queste due condizioni prova di spesso una momentanea cessazione di respiro, è molestato da frequenti sospiri; se questi andò più volte soggetto a sincopi o a delle pseudo-apoplessie; se infine tutti questi sintomi si viddero le molte volte mitigarsi sotto l'uso degli stimolanti; si dovrà inferirne, che oltre all'affezione valvolare esiste uno stato di affievolimento del cuore e fors' anche l' istessa sua degenerazione grassa. La cura in tali casi, aggiunge *Stokes*, più che dall' esperienza medica vien quasi dirò suggerita dall' istesso senso comune.

Dal fin qui detto egli sorge a piena chiarezza che la diagnosi delle malatie valvolari si desume dall' esistenza di certi segni fisici e dal valore ad essi attribuito; e che le questioni della prognosi e della cura fondansi sullo stato del tessuto muscolare del cuore: per cui talora importa assai più il determinare la condizione delle orecchiette e dei

ventricoli che non la sede e la natura della malatia valvolare.

L'Autore dà fine ai preliminarj allo studio delle affezioni delle valvole provandosi a dar ragione del perchè le cavità cardiache non si trovino sempre alterate in tutti i casi di malatie valvolari e si appoggia alle due seguenti ipotesi. Nei casi in cui la malatia ha esordito da un attacco di cardite, i cangiamenti, egli dice, delle valvole e del tessuto muscolare del cuore saranno venuti avanti di pari passo; ed in questa circostanza noi cadremmo in grave errore quando volessimo riconoscere l' unica causa delle dilatazioni e dell' ipertrofia nell' affezione valvolare e nei suoi meccanici effetti. Può inoltre avvenire che la malatia coll' opporsi ad una perfetta arterializzazione del sangue contribuisca all'indebolimento del cuore, o faciliti quell'ostruzione delle arterie coronarie, che, come ha dimostrato il dott. *Quain*, può essere seguìta d' un istesso risultato. Arroge poi che nei vizi delle valvole indipendenti al tutto da infiammazione l'andar esenti da guasti le cavità cardiache è fatto quasi costante in quegli individui il cui cuore non è facile ad eccitarsi, in quelli in cui le funzioni digestiva e respiratoria compionsi con regolarità ed in quelli che non ebbero avvelenato l' animo da un infausto pronostico, o logora l' economia da immodico uso di farmaci.

Finalmente *Stokes* mette sott'occhio ai pratici la facilità in alcuni di portar giudizio d'un vizio valvolare appena che l'azione del cuore loro apparisca od un poco più viva od alquanto meno regolare del normale. Questa particolare condizione del cuore, egli dice, osservasi molto più di frequente in quei casi in cui le valvole sono affatto sane; e quindi di leggieri riscontransi nelle palpitazioni da gotta, nell' isterismo, nelle nevrosi od in quei fugaci disturbi di cuore che sono effetti simpatici e nulla più di patimenti dello stomaco o del fegato. Un errore di simile fatta potrebbe dar luogo ad assai funeste conseguenze. Due casi

egli cita ad appoggio di quanto è qui discorso. L'uno è di una signora che da anni era fatta segno a lunghi ed assai molesti accessi di palpitazione accompagnati da estrema vivezza ed irregolarità nei moti cardiaci, non che da un soffio sistolico superiore avvicinantesi molto al rumore di *raspa.* Questi ritorni cessavano affatto e potevansi anche prevenire ingerendo d'un emetico tanto che bastasse a svegliare il vomito. Negli istanti di calma il soffio del pari svaniva. Suggetto del secondo caso è un giovane che venne ridutto agli estremi a motivo d' un trattamento antiflogistico assai attivo messo in opera per frenare uno stato di straordinaria mobilità e concitazione cardiaca accompagnato da un soffio identico al surriferito; fenomeni che venivano dal medico curante ritenuti quali segni di una grave cardite. L'ammalato toccò guarigione dopo che gli fu amministrata una mistura composta di etere, laudano ed altri farmaci, la quale gli procurò del vomito. Qui pure il rumore abnorme cessò di farsi sentire poco dopo che i moti del cuore si erano resi regolari. (*Continua*).

Storia di un vasto ed oscuro tumore aneurismatico e di sua perfetta guarigione; *del dottore* **GIUSEPPE MAZZA.**

Le prodigiose guarigioni che si conseguiscono mercè un mite e semplice trattamento di gravissime malattie, che di ordinario pel loro felice successo, non sempre d'altronde sicuro, richiederebbero evidentemente indispensabili le più imponenti e pericolose chirurgiche operazioni, devono con tutta esattezza essere registrate negli annali della scienza; onde nei casi in cui, per pusillanimità, per ripugnanza, o per insuperabile avversione degli ammalati, non possono le medesime essere eseguite, non abbia il pratico ad eliminare

ogni speranza di salvezza, mentre risulta dall'esperienza che in qualche raro caso contro ogni aspettazione e mediante una continua cura blanda e razionale si' giunge ad ottenere il bramato felice esito. La presente storia ne somministra la più ampia testimonianza.

Nel giorno cinque settembre p.° p.° anno 1853, chiedeva da me soccorso certo Torrani Baldassare, d'anni 50, di temperamento sanguigno e di robusta fisica costituzione fornito, barcajuolo, dimorante in Golasecca, per un dolore piuttosto vivo che provava nella parte superiore profonda del polpaccio della gamba destra, il quale aveva incominciato, siccome assicurava, già da due anni dopo la fatica di un lungo viaggio, ed a poco a poco era sempre andato crescendo.

Esaminata con attenzione, la parte ammalata nessuna visibile alterazione dimostrava all'esterno, e solo sotto la pigiatura il dolore si rendeva più molesto, e dietro i muscoli gemelli si sentiva una considerevole durezza.

Dal rinvenuto non potendo stabilire altro fondato giudizio che di una esistente attiva congestione od intasamento nelle parti profonde muscolari, o nelle guaine dei tendini, gli aveva prescritto un copioso sanguisugio alla parte affetta, unitamente ad un cataplasma emolliente da continuarsi per qualche tempo.

Dopo alcune settimane l'ammalato ritornò a farsi visitare, e dall'esame eseguito ebbi a conoscere che la durezza sotto i muscoli gemelli si era di molto aumentata, ed aveva acquistato una forma ovale. Sotto la compressione manifestava una certa elasticità, ed il dolore si rendeva più sensibile. La cute però non aveva cambiato colore, nè si percepiva alcun aumento di calore, nè veruno indizio di pulsazione.

Da quanto io riscontrava in questa seconda visita null'altro vedeva di nuovo che la formazione di un tumore originato dalla preannunciata congestione, la quale, siccome si poteva ritenerla tuttora attiva, così aveva creduto conve-

niente di curarla ripetendo i già prescritti rimedii. Ma il paziente dolentissimo nel vedere che dai medesimi non otteneva alcun vantaggio, che anzi il suo stato andava visibilmente peggiorando, dopo due mesi d'intervallo credette di sentire di nuovo il mio parere.

In tale epoca io rimarcava che il tumore era di molto accresciuto, ed aveva acquistato il volume di un grosso uovo di pollo, conservando la già marcata elasticità. Il dolore si era piuttosto diminuito, mentre sotto un forte toccamento non si esacerbava, e solo dietro un prolungato viaggio gli arrecava molestia. Il colore del derma era tuttavia naturale, nè vi esisteva alcun segnale di aumento, di calore, nè di battito, nè di sibilo, o quanto meno di senso di fremito nelle vicinanze del tumore.

Attentamente considerato il complesso dei fenomeni morbosi, risultava ad evidenza che non più aveva a trattare una attiva congestione o lenta flogosi, bensì un vero tumore, la cui natura era coperta di un denso velo, nè vedeva a qual classe io dovessi ascriverlo. Era desso un tumore linfatico, cistico, fibroso, fibro-celluloso, sarcomatoso o sanguigno? La minuta analisi che io faceva dei sintomi che lo accompagnavano, non mi somministrava un soddisfacente argomento per determinare una plausibile diagnosi.

Edotto dall'esperienza ed istruito dagli insegnamenti dei sommi pratici, e segnatamente dalla dottrina del celebre *Dupuytren*, a cui in realtà siamo debitori della esatta cognizione dell'indole di alcuni tumori, come sia malagevole in qualche caso di stabilire la natura di siffatte morbose affezioni, imperciocchè lo stesso chiar. prof. francese confessa ingenuamente d'essersi qualche volta ingannato, e di non aver potuto precisamente conoscere la specie del tumore se non all'atto dell'operazione, tenni sospesa ogni sentenza in merito al medesimo, aspettando dal tempo che fosse per apportare qualche raggio di luce in proposito. Intanto consigliava il paziente ad osservare la quiete, ed a far uso di

un linimento torpente, solvente, all'oggetto di attutire la sensibilità e di eccitare l'azione del sistema linfatico ad esportare quanto poteva essere assorbito.

Con questo suggerimento ed ordinazione l'ammalato prendeva da me commiato, nè più io seppi di certo che gli accadesse durante lo spazio di cinque mesi, mentre non ebbi più a visitarlo, nè fui richiesto d'alcun consiglio. Solo verso il finire di febbraio venni informato che aveva sentito varii altri medici e chirurghi, il giudizio dei quali sopra la natura della malattia ignoro affatto, e che dietro l'applicazione di alcuni empiastri, il cui uso fu tosto abbandonato, il tumore aveva acquistato un volume considerevole, ed i dolori si erano resi assai acerbi, in ispecie sotto i movimenti.

Da quel tempo in poi mi si disse che, ad onta che il Torrani osservasse una perfetta quiete, la malattia era andata sempre peggiorando. Il volume del tumore crebbe enormemente; impedito gli veniva ogni movimento dell'arto. I dolori si erano resi così acerbi ed estesi al piede ed a tutta la gamba da non lasciargli neppure un momento di calma, nè di giorno, nè di notte. In tale stato, dopo di avere esperimentato inutilmente tutti i soccorsi che gli erano stati prodigati, si recava nel giorno quindici p.° p.° maggio all'Ospedale Maggiore di Milano per trovare qualche ajuto a tanto male. Visitato ivi da quei distinti chirurghi, che a tale scopo si erano radunati a consulto, veniva in seguito alla più attenta investigazione, ed ai più maturi ragionati riflessi, dai medesimi concordamente giudicato che l'unica áncora di salvezza consisteva nell'amputazione della coscia al suo terzo inferiore. Ad una siffatta sentenza, malgrado le più calde e persuasive esortazioni che gli si fecero, non avendo voluto l'ammalato aderire, amando meglio cessare di vivere che sottoporsi alla nominata operazione, ritornava fra i maggiori tormenti, dopo alcuni giorni, da quel venerando stabilimento in seno della sua famiglia, col divisa-

mento di sentire ancora per l'ultima volta il mio parere in proposito.

Recatomi infatti alla sua casa il 27 del detto mese, ed in concorso di quel medico condotto esaminato di nuovo il sorprendente tumore, il cui volume equiparava in grossezza il capo di un bambino di due anni, conservando pure que' medesimi sintomi che aveva riconosciuti nell' ultima visita fattagli, chiedeva all'infermo ed ai suoi parenti quale giudizio fosse stato emesso dal sullodato rispettabile consulto chirurgico dell' ospitale riguardo alla natura del predetto malore; alla quale interpellanza nulla mi seppero dire, e solo mi soggiunsero che non avevano dato alcun nome al male, ma che avevano pronunziata indispensabile la predetta operazione.

In mezzo a questa sussistente oscurità rapporto all' indole della ripetuta morbosa affezione, considerato il vero pericolo che ogni dì più stringeva per la vita del malato, avvisava che era pur indicato di dover ricorrere a qualche pratica esploratoria, onde sortire dallo stato di tanta dubbiezza.

Il tutto pertanto sottoposto a scrupolosa disamina, venni nella risoluzione di eseguire una piccola incisione nella parte media più sporgente del tumore, e dove la pelle si mostrava più sottile. Da una tale apertura vidi tosto sortire del siero sanguinolento, assieme ad alcuni piccoli globuletti, alcuni di sangue nerastro, ed altri di una sostanza bianco-giallastra, e siccome la sortita di quei materiali non si otteneva che mediante la compressione del tumore, ed ancora con qualche stento, così stimai conveniente di allargarne la ferita di alcune linee. In seguito a questa pratica e con una moderata pigiatura sul tumore ne estrassi tanta materia in parte sierosa, in parte sotto forma di grumi sanguigni, in parte sotto l'aspetto di strati fibrinosi e pseudopoliposi, e per una piccola porzione mostranti quasi la natura caseosa, che ne fu pieno un vaso della capacità di tre

libbre circa. Dopo l'uscita di tanta materia il tumore si era appassito in modo da presentare la diminuzione di tre quarti del suo volume, offrendo la figura di una borsa quasi vuota, ed intanto che io andava tentando di svuotarlo intieramente, tutt'ad un tratto sentii con somma sorpresa sotto la mano che premeva il tumore un forte urto colla rapida e totale distensione del tumore, e nello stesso tempo vidi sortire ad ondate e con un getto fortissimo un rio di sangue, che si slanciava alla distanza di qualche braccia.

Da questa impreveduta ed inaspettata violenta sanguigna eruzione, e dal modo con cui si presentava, chiaro m' appariva allora qual fosse l' essenza del tumore, che in altro non consisteva fuorchè in un vasto aneurisma. Adattai quindi le debite compresse alla ferita, e coll' opportuna fasciatura non mi fu malagevole di prontamente arrestarne l' emorragia. Ciò ottenuto prescrissi subito l' uso del ghiaccio raccomandando che venisse applicato in apposita vescica da abbracciare tutta la sede morbosa, ed intanto che si andava in cerca del medesimo gli faceva applicare il bagno di *Schmucker*.

Riconosciuta in modo sì palese la malattia, e ponderato il sommo pericolo inerente alla medesima, sì per l' enorme suo volume, che per le gravissime alterazioni organiche che si dovevano con tutta ragione ammettere nelle parti interne, e forse anche nell' ossa stesse, in causa degli acerbi e continui dolori che già da gran tempo l' accompagnavano, era ben lontano dal ritenere che colla suddetta terapia pel momento impiegata si potesse pervenire ad un felice risultato, ed ancora io non vedeva altro scampo per l' ammalato se non nell' amputazione al terzo inferiore della coscia, o quanto meno, ma forse con esito più dubbio stanti le supposte alterazioni organiche, nell' allacciatura dell' arteria femorale verso la metà della coscia. Ad onta però delle più vive preghiere che io faceva all' ammalato, dimostrandogli l' imminente pericolo in cui si trovava, non mi fu

possibile d' indurlo ad assoggettarsi ad una delle due or accennate operazioni, per cui dovetti lasciarlo colla sola raccomandazione di insistere almeno nella già ordinatagli applicazione del ghiaccio, e di mettere subito in attività il compressore, che gli aveva fatto collocare alla parte superiore della coscia là dove sorte l'arteria crurale, allorchè avesse veduto a sortire sangue dall' applicato apparecchio.

Sotto un tale trattamento terapeutico per tre giorni nulla di inquietante avveniva, anzi i dolori che tanto lo opprimevano erano sommamente diminuiti, ma alla mattina del quarto giorno ebbe luogo una sì strabocchevole emorragia, che mise l' ammalato nello stato di un' allarmantissima sincope; e ne sarebbe sicuramente perito, se i pronti soccorsi, consistenti negli stimolanti cardiaci già preparati a tal' uopo, e la rinnovazione della conveniente fasciatura compressiva non avessero sostenuto quella minima vitalità che era per estinguersi. Riavutosi pertanto con tali mezzi da quello stato gravissimo di anemia, ben si vede che io non gli poteva altro raccomandare se non la continuazione del ghiaccio alla sede morbosa assieme ad un regime dietetico assai nutriente e di facile digestione. Dopo quattro giorni di un tale metodo di cura le forze generali dell' ammalato sensibilmente si erano innalzate. Più non si lamentava dei dolori alla gamba affetta, e quello soprattutto che con non poca sorpresa si rimarcava era il considerevole rallentamento della fasciatura compressiva, che tosto fu poscia rinnovata.

Da quel giorno in poi il progressivo miglioramento non venne mai interrotto, ed ogni due giorni fu sempre mestieri rinnovare l'apparecchio compressivo in modo che, dopo quattro settimane di una tale pratica più non v' era traccia dell' esistito enorme tumore, nè di alcuna gonfiezza, nè di rimanenza di alcun dolore, per cui chiara appariva la ottenuta prodigiosa guarigione, non essendo rimasto alla gamba che una certa indispensabile difficoltà ed inerzia nei liberi

suoi movimenti, da cui sotto un graduato esercizio dell'arto venne poscia ristabilito, ed in giornata il Torrani ha ripreso il disimpegno dei proprii interessi.

Terminata in tal modo la descrizione e cura di questo sì voluminoso tumore aneurismatico, stimo conveniente di far seguire alcune nozioni intorno alla subdola formazione del medesimo, sulla sua totale mancanza di pulsazione, sintomo patognomonico di siffatte affezioni, e per ultimo sulla sua prodigiosa guarigione.

Gli aneurismi al poplite non sono malori tanto rari, e riescono in generale di facile diagnosi, sì per le cause producenti, per lo più manifeste e traumatiche, come anche pel forte loro battito sincrono con quello delle altre arterie. Nel nostro caso questo unico indizio non si sarebbe mai presentato neppure nel suo primo comparire, o quanto meno non fu conosciuto dallo stesso infermo, per cui non deve fare alcun stupore, se dai varii medici e chirurgi che lo visitarono, come per ultimo dal rispettabile Consesso chirurgico dell'Ospedale Maggiore di Milano, non sia stata, per quanto mi risulta, stabilita la vera diagnosi del tumore.

Le cause in generale che valgono a produrre questi vizj organici alla regione poplitea, se si eccettuano le interne, che per verità sono assai rare e riposte in alcune specifiche discrasie umorali, dette dal *De Haen* diatesi aneurismatiche, consistono nei salti, nel ballo, nelle percosse, contusioni, ferite, negli sforzi per sollevare enormi pesi, nei violenti stiramenti, e nei lunghi viaggi a piedi, a cui in ispecie il Torrani si sarebbe frequentemente sottoposto. Fa quindi d'uopo ammettere che, sotto questo soverchio esercizio degli arti inferiori, in un punto le due tonache interne dell'arteria poplitea destra, e propriamente nella superficie che guarda le ossa della gamba, dopo di essersi lentamente assottigliate, abbiano dato luogo ad una piccola rottura, per la quale penetrando il sangue e percuotendo ad ogni diastole la membrana esterna cellulare della detta arteria, questa, per

la propria sua natura molto distensibile, dovesse a poco a poco cedere, costituendo così un tumore, che, assai piccolo ed interno nel suo principio, non poteva essere rimarcato, ma che in seguito col tempo fece di sè mostra, e crebbe a quel volume sì enorme.

Per qual circostanza poi mancasse la pulsazione nel detto tumore, unico indizio caratteristico, come già si è detto, per la diagnosi di questi vizii organici, non mi sembra difficile di poterlo spiegare. Ed infatti dalla premessa apertura emerge patentemente che l' urto o l' onda del sangue non poteva essere diretta che verso la parte interna contro la superficie delle ossa, e finchè il tumore rimase piccolo, ben si vede che per la sua posizione non poteva essere sentita all' esterno la pulsazione, ma quando poi andò aumentando, e che si rese manifesto, siccome il sangue non poteva entrare nel sacco, o per meglio esprimermi refluire nel medesimo, se non dopo di aver perduto intieramente il suo impeto contro la nominata superficie interna, non era del pari verosimile che si potesse sentirne il più piccolo battito, tanto più che i coaguli del sangue, che di mano in mano si formavano, e le pseudo-membrane che si facevano all' intorno delle pareti del sacco, ed i diversi materiali solidi che traevano origine dall' alterazione e decomposizione del medesimo ivi stagnante, doveano necessariamente vietare di poter percepire anche il minimo senso di fremito o di sibilo.

In qual modo poi sia successa la perfetta obliterazione del foro dell' arteria, e per conseguenza la scomparsa totale del sacco aneurismatico, facile riesce il comprenderlo. Egli è certo che sotto alla gravissima sincope, avvenuta per la successa emorragia, la circolazione del sangue dovette rallentarsi in modo da rendersi minima, e quasi sospesa nelle parti più lontane del cuore, e per l' appunto nella sede dell' aneurisma. Sotto questo stato di adinamia bisogna ammettere che nel luogo dell' apertura dell' arteria

siasi formato un coagulo di sangue, il quale essendosi poscia reso più consistente per l'applicazione del ghiaccio, unitamente alla fasciatura compressiva, abbia chiuso in seguito per qualche tratto tutto il lume della detta arteria, ed il sangue che trovavasi stravasato nel ridetto sacco, non abbia tardato ad essere assorbito dai vasi linfatici, e per mezzo dell'infiammazione adesiva abbia avuto luogo il totale combaciamento delle sue pareti colla scomparsa del nominato tumore.

Sesto Calende, il 15 novembre 1854.

Ricerche intorno alla retina; *di* **ADOLFO COCCIUS**, *professore particolare di ottalmologia a Lipsia.*

La scoperta dell'ottalmoscopio, frutto della scienza moderna, ha dischiuso un nuovo campo di osservazioni agli ottalmologi ed aperto un'era nuova per lo studio delle affezioni amaurotiche. Le alterazioni delle parti profonde dell'occhio nascoste nel bujo de' loro impenetrabili recessi, quasi come quelle delle interne cavità dell'udito, non si conobbero finora che pei loro tristi effetti, e la semejottica proteiforme, e spesso ingannevole, fu l'unica guida che seguirono i pratici nel determinare la condizione patologica delle amaurosi.

Non possedendo mezzi atti a rischiarare l'interno del cavo oculare nascosto dal nero pigmento della coroide, e dal sipario dell'iride, i cangiamenti morbosi degli umori e delle membrane interne in mancanza di dati positivi non potevano essere che sospettati in via di ipotesi, per induzione, o per analogia. Lo specchio oculare portando una viva luce nel fondo dell'occhio e rischiarandone le oscure pareti tolse di mezzo questo insuperabile ostacolo, cosicchè ognuno può adesso a suo bell'agio spingere lo sguardo indagatore nella camera del vitreo, e riconoscere positivamente lo stato degli umori della coroidea, della retina e de' loro vasi.

L'ottalmoscopio è quindi diventato a ragione un istromento indispensabile per l'oculista, come lo speculum per chi intende a cu-

rare le malattie dell' utero, lo stetoscopio pel medico ascoltatore, la siringa per l' esplorazione della vescica: e d' ora innanzi nessuna diagnosi di ambliopia o di amaurosi potrà dirsi completa quando non siasi fatto precedere un accurato esame ottalmoscopico, e diligentemente investigata la condizione anatomica dei tessuti oculari profondi.

La patologia della amaurosi, sebbene abbia già ricevuto qualche incremento dall'anatomia patologica in questi ultimi tempi, non cessa però di costituire il mistero della scienza nella maggior parte dei casi, e i pratici spesso delusi nelle loro ricerche sono costretti ad abbandonarsi ad una cura ceca ed empirica. Ora speriamo che la mercè di questo nuovo trovato, che permette di rilevare colla vista i più reconditi cangiamenti dei tessuti affetti, la medesima abbia ad ottenere quell' impronta di razionalità e di certezza, che si era finora inutilmente desiderata. Così dall' esatta cognizione delle condizioni morbose scaturiranno spontanee e chiare le indicazioni di una sicura ed efficace terapia, e verrà finalmente ad essere elusa quella troppo nota e desolante profezia, che *Maitre-Jean* lasciava scritto a scorno dell' arte salutare ed a sconforto dei pazienti, che

« Chercher des remèdes contre la Goutte-sereine c'est chercher la pierre philosophale ».

Il *Cumming*, chirurgo degli ospedali di Londra, fu il primo che insegnò il modo di rischiarare il fondo dell' occhio per mezzo della luce artificiale, e che comunicò fin dal 1845 le esperienze da lui tentate in proposito alla Società medico-chirurgica di Londra. Il metodo da lui adoperato fu questo.

L' individuo sottoposto all' esplorazione, seduto, ovvero in piedi dinanzi ad une fiammella a gaz ad una distanza di 1 a 10 piedi deve guardare un pò lateralmente; l' osservatore, collocatosi al di dietro della fiamma e più vicino che gli è possibile alla linea retta che congiunge questa fiamma coll' occhio da esaminarsi, scorgerà allora quasi ad un tratto il riflesso luminoso della pupilla. Le esperienze di *Cumming* non trovarono un eco fino al 1847, alla qual epoca per un fortunato accidente *Brücke*, professore di fisiologia a Vienna, ebbe l' occasione di osservare lo stesso fenomeno e di studiarne le condizioni. Egli è appunto a quest' epoca che comincia la lunga serie di esperimenti, che promossero il progresso dell' esplorazione delle parti profonde dell' occhio.

Entrando un giorno nell' Accademia di Berlino, questo dotto fu sorpreso di vedere tutt' a un tratto le pupille d' un individuo brillare di uno splendore rossigno, quantunque il soggetto che presentava così singolare fenomeno non fosse privo di pigmento coroideale, e le sue pupille fossero perfettamente nere.

Tale circostanza suggerì a *Brücke* l' idea della possibilità di guardare nel fondo dell' occhio adoperando convenienti artifizii.

L' esperimento secondo *Brücke* deve farsi in una camera oscura. Il chirurgo, tenendo con una mano una candela, si colloca davanti all' ammalato ad una distanza di 8 a 10 piedi; la fiamma della candela deve essere portata *quasi* a livello dell' occhio da esplorarsi. Coll' altra mano l' osservatore tiene davanti a' suoi occhj un parafuoco, il cui bordo superiore è mantenuto a livello della fiamma, allo scopo di impedire che la luce lo venga a ferire direttamente. Lo sguardo deve essere diretto verso la pupilla che si propone di esplorare dalla parte superiore di questo parafuoco. Ora se l' ammalato, colle palpebre spalancate, guarda all' avanti e assai da lontano nell'oscurità, oppure imprime a' suoi occhi qualche movimento, si vedono le pupille brillare di uno splendor rosso, mentre l' iride veste per contrapposto una tinta verdastra. Tale splendore dispare tosto se l' ammalato porta il suo sguardo sopra la fiamma della candela.

L' esperienza di *Brücke*, quantunque abbia il merito di aver tracciato la strada di queste nuove osservazioni, non poteva dare risultati positivi per la pratica, dappoichè l' osservatore non arriva col suo metodo a percepire che una parte dei raggi riflessi dalla retina, i quali per conseguenza non sono atti a produrre un' immagine precisa. La gloria di fecondare tale scoperta e di renderla utile alla pratica era serbata ad *Helmholtz* professore di fisiologia a Koenigsberg, il quale nel 1851 ottenne i più felici risultati per mezzo di un apparecchio di polarizzazione, ch' egli pel primo chiamò *ottalmoscopio*, del quale offrendosi qui propizia occasione daremo una breve descrizione.

L' apparecchio di *Helmholtz* consiste in un tubo di rame annerito, di tre centimetri di diametro, e della lunghezza di un centimetro e mezzo, aperto ad una delle sue estremità e chiuso all' altra per mezzo di una lamina perforata nel centro da un foro della larghezza di un pezzo da 2 franchi.

Quest' ultima apertura comunica con una specie di bocca di flauto (bec de flûte) in rame annerito, che presenta al luogo della linguetta una triplice lamina di vetro.

Nel fondo del tubo si può collocare un vetro concavo, che si fissa per mezzo di un anello che entra per sfregamento. — Il tutto è montato sopra un manico, che serve al maneggio dello stromento. Il modo con cui si adopera è questo. — Si fa sedere l' ammalato in una camera scura a fianco di una tavola, sulla quale arde una buona lucerna ad olio; la fiamma di essa deve essere collocata a livello dell' occhio, ed un parafuoco impedisce che la luce cada direttamente sopra questo. Assiso dirimpetto al paziente il chirurgo tiene l' istromento pel manico e procura di applicare all' occhio suo l' apertura libera del tubo; la lamina di vetro deve guardare la fiamma della lampada, e siccome questa lamina è obliqua, i raggi luminosi la feriscono sotto un angolo più o meno acuto, per cui ne vengono in gran parte riflessi.

Il chirurgo deve dirigere questo riflesso nell' occhio da esaminarsi, collocando l' istromento in una conveniente direzione. — Così disposte le cose, il chirurgo non ha che a guardare a traverso del tubo nella pupilla dell' occhio che vuole esaminare, per iscorgere il fondo dell' organo. Siccome le lamine del vetro che chiudono il tubo sono trasparenti, i raggi riflessi dalla retina dell' occhio ammalato arrivano direttamente senza ostacolo all' occhio dell' osservatore.

Un' ultima precauzione indispensabile a prendersi si è quella di armare l' estremità libera del tubo di una lente concava: la concavità di questa deve variare a seconda della lunghezza di vista dell' ammalato e del medico, e non vi si arriva a trovare la più conveniente se non dopo averne esplorate varie. A questo fine l' astuccio che conserva lo stromento contiene un numero sufficiente di lenti concave. Per regola generale quanto più si è miopi, tanto più corto deve essere il foco della lente concava che si deve adoperare, e reciprocamente. Allorchè l' occhio da esaminarsi è di un' estrema miopia, l' istromento deve essere applicato senza lente concava.

Quest' apparecchio costituisce una specie di lorgnette da teatro, il cui obbiettivo è rappresentato dai mezzi rifrangenti dell' occhio esplorato, e naturalmente gode eziandio la proprietà di ingrandire l' immagine retinica.

Quest' apparecchio possiede, come osserva *Anagnostakis*, un essenziale vantaggio, che è quello di non affaticare l'occhio dell'ammalato, per cui la sua applicazione è indicata ogni volta che la sensibilità morbosa dell'organo si oppone ad una luce troppo intensa: ed è soprattutto per iscoprire le opacità incipienti del cristallino che può meglio servire, tanto più che in questi casi si può anche far senza della artificiale dilatazione della pupilla. Questo vantaggio però è di poca importanza nei casi di ambliopia, ne' quali la sensibilità della retina è più o mena ottusa, ed ancor meno in quelli di amaurosi completa; ed è precisamente nei casi di questo genere che l'uso dell' ottalmoscopio è più indicato a fronte di questi vantaggi; però l'apparecchio di *Helmholtz* non è preferibile ad altri perchè non presta sufficiente luce per produrre immagini distinte, chiare; ed è un pò troppo complicato.

L'apparecchio di *Follin* e *Nachet* e quello di *Jeger* figlio sono altrettante modificazioni di quello di *Helmholtz*, più o meno complicate, ed hanno tutte al pari di quello la forma di un cannocchiale.

Gli apparecchi di *Ruete* e di *Anagnostakis* invece sono assai meno composti, e constano semplicemente di uno specchio concavo, che serve a concentrare i raggi luminosi emanati dalla lampada collocata a fianco della testa dell'infermo, e a dirigerli nel fondo dell'occhio, e di alcune lenti, concave o convesse a seconda del bisogno, destinate a riunire i raggi che vengono riflessi dal fondo in un'immagine distinta. Quello di *Anagnostakis*, che è il più semplice di tutti, venne già fatto conoscere ai nostri lettori, e quelli che desiderassero maggiori schiarimenti intorno a questi istromenti potranno consultare la bella Memoria dallo stesso *Anagnostakis* stampata sugli « Annali d'oculistica » di *Cunier*, nel fascicolo del febbrajo del 1854.

Il prof. *Coccius* nelle sue ricerche ha fatto uso di un ottalmoscopio di sua invenzione del quale esporremo una succinta descrizione tolta dalla Memoria or ora citata del dott. *Anagnostakis*.

Le parti essenziali che lo compongono sono:

1.° Uno *specchio piano*, quadrato, del diametro di 15 linee, protetto al di dietro da una guarnitura di cuojo annerito e perforata nel suo centro da un'apertura di 2 linee di diametro;

2.° Una lente convessa d'una distanza focale di 5 pollici.

Questi due stromenti sono montati ciascuno sopra un'asta che

sta fissa sopra una riga di ottone. La metà di questa riga è perforata da una solcatura, nella quale scorre l'asta che sostiene lo specchio, il quale può così essere avvicinato od allontanato dalla lente.

Queste due aste sono mobili sul proprio asse, per modo che la lente e lo specchio possono fare tra loro degli angoli più o meno aperti.

All' asta dello specchio si congiunge a vite il manico che serve a tenere lo stromento.

Per servirsene l'ammalato ed il medico si collocano come nelle esperienze precedenti. La lampada posa sopra una tavola a canto dell' osservatore.

Il chirurgo, prendendo l'istromento pel manico, applica la superficie posteriore dello specchio contro il proprio occhio, in modo che il suo sguardo, attraversando obliquamente il foro da cui è perforato, vada a fissarsi nella pupilla dell' occhio da esaminarsi.

Così disposte le cose, il chirurgo gira la lente in maniera che la luce della lampada situata dirimpetto ad essa l'abbia ad attraversare onde concentrarsi sullo specchio, d'onde poi viene riflessa sull' occhio osservato. Per questo fatto la superficie della lente forma con quella dello specchio un angolo, la cui apertura deve variare secondo le circostanze, e che non può essere determinato che dietro ripetuti tentativi. Si è certi di aver illuminato l'occhio in un modo conveniente allorchè si è ottenuto sulla parte centrale della cornea un riflesso brillante ed oblungo, che è l'immagine capovolta della fiamma.

Gli interessanti studj del prof. *Coccius* riassunti in breve dal dott. *Binard* sono destinati a servire di guida a coloro che sono nuovi in simil genere di ricerche, e mirano specialmente a far conoscere lo stato normale dei mezzi trasparenti dell' occhio, non che delle membrane interne, a far distinguere ciò che si deve allo stato fisiologico, e ciò che è proprio di uno stato morboso, e a togliere di mezzo quelle difficoltà od apparenze, che potrebbero condurre ad errori diagnostici quei pratici che non hanno ancora acquistato sufficiente famigliarità con questo nuovo metodo di ottalmoscopia. Dott. *Quaglino.*

Questo lavoro, dice *Binard*, somministrerà un solido fondamento

per poter giustamente valutare le modificazioni morbose della retina, e specialmente le alterazioni del suo sistema vascolare. Esso ne offrirà importanti dati fisiologici relativi alla pretesa pulsazione dell'arteria centrale, al grado di trasparenza della retina, al color normale del fondo dell'occhio, ed all'aspetto con cui si presenta la macchia gialla nello stato fisiologico.

Ecco in succinto le ricerche del dott. *Coccius.*

L'Autore non ha mai potuto riconoscere altro vaso che offra pulsazioni infuori della vena centrale, ed ha scoperto che la contrazione di questo vaso coincide colla diastole delle arterie, il che egli spiega nel seguente modo. Quando in conseguenza della sistole del cuore, e di tutte le arterie che si espandono sul globo oculare, si pratica una pressione sulla capsula elastica dell'occhio che circonda la retina, la somma di tutte queste compressioni deve manifestarsi soprattutto in quei punti che cedono più facilmente alla compressione, cioè sulle vene, il cui lume si contrae, e per dove il corso del sangue si accelera. Si dimostra l'esattezza di questa spiegazione coi seguenti fatti: 1.° si può produrre la pulsazione mediante una compressione intermittente sopra occhi che mancano di questa pulsazione; 2.° si riconosce perfettamente questa pulsazione delle vene comprimendo dolcemente il globo dell'occhio dalla parte dell'angolo esterno; 3.° esercitando una pressione abbastanza forte e continuata, e quindi sospendendola ad un tratto, si può osservare che il complesso dei vasi venosi aveva subìto un subitaneo inturgidimento, sia che un vaso centrale fosse o non fosse prima la sede di una pulsazione. Nel primo caso la pulsazione cessava per non riprodursi che lorquando il calibro del vaso era tornato al suo stato normale.

Il dott. *Coccius* opina che si possano dedurre da queste condizioni fisiologiche del sistema capillare retiniano utili conseguenze per la patologia. Finora però non oserebbe affermare che la cessazione repentina di una forte compressione del bulbo possa essere susseguita dalla perdita della vista per apoplessia capillare; ma atteso questo stato di grande replezione dei tronchi venosi, crede la cosa possibile, e ciò per la legge del vuoto.

Egli ha d'altra parte osservato che una compressione moderata, di lieve durata, ripetuta a più riprese, agisce nell'occhio in un modo non spiacevole, se l'occhio venne poco prima affaticato dall'esercizio.

In un soggetto che sottopose a numerose esperienze l'Autore ha riconosciuto che la pulsazione delle vene cessava quando l'individuo guardava fisso gli oggetti collocati ad una distanza da 8 pollici sino a molti piedi, ciò che non aveva luogo quando osservava la fiamma di una lampada collocata ad una distanza abbastanza grande. La pulsazione non scompare sempre quando l'occhio contempla attentamente oggetti vicini, lo che deriva dall'essere l'occhio perfettamente immobile, od agitato da moti rapidi e di breve durata.

Dalle ulteriori osservazioni del dott. *Coccius* si può inferire che le fibre dei nervi ottici non sono solamente impressionabili alla luce solare od alla luce artificiale, ma che esse lo sono altresì al colore dei vasi, e che gli altri elementi della retina hanno inoltre per iscopo essenziale di trasmettere alla sostanza fibrosa una immagine esatta degli oggetti esteriori rischiarati.

In opposizione all' opinione dominante il dott. *Coccius* considera la retina come completamente trasparente. In tal occasione pensa dover chiamare l'attenzione sulla varietà di colorito dal fondo dell' occhio ch' egli considera come dipendente esclusivamente dalla coroide, e fa rimarcare quindi l'utilità che ne deriva sul diagnostico dal saper differenziare la retina dallo strato pigmentoso della coroidea. Quanto più questo è leggero, tanto minore è il risalto che la retina fa all' avanti, e tanto più apparisce rosso il fondo dell' occhio. La retina al contrario si presenta come una membrana di un bigio chiaro sulle opposte condizioni.

Nel primo caso si ponno assai spesso vedere distintamente i vasi della coroidea, ed importa al principiante di tener conto della loro distribuzione caratteristica, del loro colore un pò men vivo, e della loro situazione più profonda, per non ammettere subbiettivamente uno stato congestivo della retina. Nel secondo caso bisogna tener calcolo invece del colorito normale del fondo dell'occhio, e della quantità dei granuli oscuri del pigmento che esiste sulla coroide, onde non considerare una retina di un color bigio chiaro come costituente un' opacità patologica. Sulle proprie osservazioni il dott. *Coccius* si trova autorizzato ad asserire che laddove il pigmento della coroidea è poco abbondante, il fondo dell' occhio è di un rosso più o men vivo, e permette talvolta di riconoscere i vasi della coroidea, ma che al contrario laddove il pigmento è copioso,

e d' un colore oscuro, il coloramento del fondo dell'occhio passa, a seconda della quantità e della tinta del pigmento, dal roseo al rosso fosco, ed anche al bruno, ed allora la retina si presenta come una membrana di color bigio chiaro, o cinereo.

Vi sono pure delle circostanze, in cui la retina si manifesta con questa tinta, quantunque il fondo dell'occhio sia di un rosso spiccato.

L'Autore ricercò altronde in forza di quali altre circostanze possa la retina presentare talvolta l'aspetto d'una membrana grigio-chiara, tal'altra quello d'una membrana assai trasparente, dal quale aspetto principalmente giudica egli del grado di consistenza della retina e delle sue condizioni ottiche. È da questo appunto ch'egli ha trovato avere la retina maggiore trasparenza presso gli individui giovani e delicati ad occhi bruni, che presso gli individui più avanzati in età e robusti, avente lo stesso colore dell'iride. Egli trovò inoltre, che quanto più la retina è chiara, più si palesa ella come una membrana, la quale non è affatto trasparente, e che infine la sua trasparenza è maggiore alla periferia che alla parte vicina all' *inserzione* del nervo ottico, poichè lo strato fibroso vi è più *spesso*.

Il dott. *Coccius*, contro l'opinione di *Helmholtz*, dimostra, quanto a ciò che concerne l'*abito fisiologico della macchia gialla*, che si può rischiarare questo punto, sede della visione diretta, in guisa che le stesse modificazioni stabilite all'occasione della trasparenza della retina, ponno riprodursi in dipendenza delle stesse cause, e che sotto questo rapporto non si può distinguervi alcuna differenza colle altre parti della retina.

Egli ha d'altronde constatato coll'esperienza, sopra occhi in istato normale, e senza ricorrere alla dilatazione della pupilla, non solo il punto d'entrata del nervo ottico, ma eziandio la sede della vista diretta (macchia gialla).

I cangiamenti morbosi dei mezzi rifrangenti ponno riassumersi come segue:

1.° *I mezzi rifrangenti anteriori:* la cornea, l'umore acqueo, il cristallino e la sua capsula fanno agevolmente riconoscere dallo ingrossamento i cangiamenti morbosi dei mezzi posteriori (corpo vitreo), e questi, in virtù della loro trasparenza, permettono di meglio vedere gli stati morbosi dei mezzi anteriori rischiarati dalla luce che li attraversa. D'altra parte tutti i mezzi rifrangenti nel

loro assieme sono utili nell' esame della retina, dacchè rivelano dallo stato d' ingrossamento i cangiamenti morbosi che vi si sono operati.

2. L' esame delle modificazioni patologiche dei mezzi rifrangenti anteriori, mediante lo specchio oculare, offre inoltre un vantaggio che è triplo, giacchè *a)* esso dimostra l' esistenza di opacità, la cui picciolezza non permette di riscontrarle alla sola luce del giorno; *b)* permette di valutare più esattamente, sopra un fondo bene illuminato, le opacità nei rapporti della loro intensità ed estensione; *c)* e conseguentemente può far discernere, meglio di quanto si era potuto fino ad oggi, la relazione che esiste fra tale opacità e l' alterazione soggettiva della vista, che ne è la conseguenza.

3.° Gli opacamenti della capsula e del cristallino appajono qui in uno stato d' ingrossamento, come nell' esame, per la luce che cade direttamente sull' occhio dove la forma della cornea e la proprietà rifrangente dell' umore acquoso producono quest' effetto; ma allora esse offrono una colorazione affatto diversa da quella di quest' ultimo caso.

4.° Si veggono degli opacamenti del cristallino e della sua capsula, che appajono d' una tinta carica, come una specie di macchia d' un bruno rossastro in fondo all' occhio, la quale sembra confondersi coll' immagine della retina nelle cataratte senili incipienti; mentre altri opacamenti della capsula e del cristallino si palesano bianchi e trasparenti.

Gli opacamenti punteggiati del cristallino in via di sviluppo appartengono alla prima categoria, come anche quelli degli strati cellulari situati fra le briglie del cristallino, o alla sommità delle sue due faccie.

Quando tali opacamenti acquistarono un maggior grado di sviluppo, il loro color naturale diviene ognor più manifesto, come si osserva rispetto alla sostanza fibrillare del cristallino in ciò che appellasi la cateratta molle, e per ciò l' immagine della retina diviene confusa. E per ciò ancora gli opacamenti delle parti della capsula che restano nell' occhio, dopo l' assorbimento provocato od accidentale della sostanza cristallina, sia in seguito a lesioni traumatiche od all' operazione della cataratta, si mostrano bianchi e trasparenti.

5.° Quantunque un certo numero di opacamenti esaminati a mezzo dello specchio oculare sembrino nerastri, non siamo però autorizzati a considerarli come pigmentali; al contrario, può dirsi che la maggior parte degli essudati, considerati nel loro color naturale, sono bianchi o d'un bianco grigio, e non sembrano neri che per un effetto di luce.

6.° Quando, dopo le operazioni della cataratta, sussistono parti della capsula, le loro pieghe, quando la pupilla sia convenientemente dilatata, si presentano come striscie d'un color fosco. Ma in tal caso conviene sempre constatare, mediante la controprova colla lenta convessa e la luce del giorno, se la tinta fosca e l'aspetto screziato d'una porzione della capsula dipendono da un fenomeno d'ottica, cioè delle pieghe risultanti dalla sua retrazione o dall'opacamento della membrana gialoidea.

7.° Onde esaminare gli avanzi della capsula, conseguenza dell'operazione della cataratta e della pupilla artificiale, è forza scegliere come fondo (arrière-plan) il punto d'inserzione dei nervi ottici, la cui trasparenza li rende più sensibili.

8.° Mancando il cristallino, è d'uopo allontanare d'alcuni pollici lo specchio di *Helmholtz* o quello dell'Autore. La piega trasversale ed i vasellini dei nervi ottici appajono allora meno considerevoli nei rapporti cogli altri mezzi rifrangenti.

9.° In seguito all'operazione della cataratta od a quella della pupilla artificiale, ovvero in seguito a delle lesioni accidentali, l'esame coll'oftalmoscopio è assai utile, poichè gli è quasi il solo mezzo di ben rilevare lo stato del corpo vitreo.

10.° Gli opacamenti del corpo vitreo sono *colorati o non colorati, liquidi o solidi, fissi o mobili.*

11.° L'opacamento colorito del corpo vitreo che si osserva ordinariamente appare *verdastro. Coccius* opina che codesto aspetto risulti da un effetto di luce; la materia colorante del sangue, che è di una tinta variabile dal giallo al rosso, essendo riflessa nel corpo vitreo quando questo si trova disposto sopra un fondo oscuro, gli dà quell'aspetto, che si fa tosto scomparire illuminando l'occhio per mezzo di uno specchio.

12.° Il coloramento giallastro dell'umor vitreo, che appare verdastro quando la luce penetra nell'occhio, appartiene alle *opacità liquide.* Codesto genere d'opacità merita appena un tal nome, at-

tesochè nella più parte dei casi le immagini della retina si osservano perfettamente attraverso questa alterazione di trasparenza. Il miglior mezzo di riconoscere *a priori* tali opacità, omogenee, incolore, è quello di diminuire il rapporto di rifrangenza dei mezzi trasparenti, coll'uso di lenti rifrangenti, fino al punto che le immagini della retina appajono con ben distinti contorni, e siano alquanto rischiarate.

13.° Gli *opacamenti fissi* si presentano sotto forma e dimensioni variabili, talora come granellini di polvere, talora come granulazioni, alcune volte in forma di filamenti, alcune altre invece in forma di masse voluminose. In quelli della prima specie il corpo vitreo presenta una tinta sporca, come se fosse coperto di polvere, le masse più estese di essudato si riflettono nello specchio oculare col loro vero colore. Anche qui, come nell'esame delle opacità del sistema cristallino, riesce di grande ajuto l'esame simultaneo anche per mezzo della luce naturale del giorno. Negli opacamenti dell'umor vitreo, gli è di somma importanza sotto il punto di vista fisio-patologico il potersi assicurare se gli opacamenti neri siano dovuti o meno ad un ammasso di pigmento ordinario, giacchè un essudato permanente nell'umor vitreo è costantemente l'espressione di un cangiamento elementare dei tessuti provveduti di capillari sanguigni, e deve far concludere a delle alterazioni funzionali. Ripetute osservazioni ci insegnano, che dove esistono alterazioni importanti del corpo vitreo si ponno quasi sempre riconoscere delle lesioni della retina, e che laddove queste non si osservano ad occhio nudo, si può aspettarsi, coll'ajuto del microscopio, od in conseguenza di una leggera modificazione funzionale, di scorgere certe alterazioni, che non divengono visibili che per mezzo di questo istromento.

14.° Gli essudati mobili sono alquanto più significanti ancora che non gli *essudati fissi;* essi indicano una distruzione parziale o totale del corpo vitreo. In tutti questi casi la vista è più o meno turbata. I movimenti degli essudati sono sottomessi alle medesime leggi che i liquidi contenuti in un vaso. In simili casi bisogna tener conto della quantità dell'essudato mobile e della profondità alla quale succedono i movimenti, così anche della loro estensione, circostanza importante pel diagnostico delle disorganizzazioni di questa parte.

15.° Nei casi di miopia, che appajono rapidamente all' epoca dello sviluppo, o negli adulti in conseguenza di perdite sanguigne, o in seguito al tifo od altre malattie simili, l' oftalmoscopio ha quasi sempre fatto rilevare alterazioni del corpo vitreo o della retina. Esso permette di constatare nel modo il più certo anche la miopia apparente. Allora che le immagini della retina nell' occhio appaiono ancora abbastanza delineate, e che quest' occhio può accomodarsi alle distanze, se l' osservatore può istituire il suo esame senza il vetro concavo, ed a piccola distanza, gli è segno che non si tratta di vera miopia. Un occhio di forte portata, che distingue egualmente bene gli oggetti sì da vicino che da lontano, può divenire miope in apparenza, poichè esso riesce meno impressionabile, e perde la sua facoltà di ravvisare gli oggetti lontani, mentre che per gli oggetti vicini esso conserva la sua sensibilità non che la potenza di ravvisare, ovvero esso diventa miope in realtà in conseguenza di condizioni patologiche. La questione, se si possano determinare i numeri dei vetri da occhiali, secondo i numeri dei vetri concavi, che permettono d' ottenere a mezzo dello specchio delle immagini ben distinte sulla retina, viene da *Coccius* risolto negativamente. Nulladimeno egli riconosce da un certo lato qualche vantaggio pei miopi in esse lenti, quando, non essendovi alcun fenomeno nè subbiettivo, nè obbiettivo di una coroideite o di una retinite, si possa senza alcun pericolo adoperare vetri concavi di numero alquanto alto, attesochè non si può rimediare altrimenti alla miopia considerata come fenomeno ottico.

16.° L' oftalmoscopia non presenta alcuna utilità per determinare lo stato di morte dall' osservare l' opacità dei mezzi rifrangenti.

17.° Se si istituisce l' esame della retina, nei casi di malattia, col mezzo dello specchio oculare, essa ci potrà presentare il suo *stato normale*, ovvero un *aspetto più torbido*, od anche un *cangiamento della sua posizione normale.*

18.° Riguardo al coloramento della opacità della retina appariscono nere, o d' un bruno rossastro, o bianche, o di un grigio biancastro, o gialliccie. Quanto alla forma esse sono o punteggiate, o fiocconose, o diffuse.

19.° Le opacità brunastre punteggiate o macchiettate si presentano frequentemente. Esse si osservano principalmente alla parte

superficiale della retina, ed esse ricoprono in tal caso tutta o in parte la superficie di questa membrana. Esse riscontransi altresì nei punti ove esistono ancora alcune traccie visibili dei capillari retiniani, non che in quelli ove non si osservano vasi di sorta. In tal caso esse non trovansi già al disopra della retina, ma piuttosto nella spessezza del di lei tessuto. *Coccius* volle riunirle tutte sotto il nome di *opacità pigmentali;* esse sono in parte l' effetto d'apoplessie capillari, in parte risultano da trasudamenti della materia colorante. È necessario osservare attentamente, durante l'esame, se la macchia gialla non sia per avventura la sede di simili opacità, affine di non confondere una injezione capillare della retina assai marcata, col deposito esuberante di pigmento bruno-rosastro da cui risulterebbero le vere opacità.

20.° Gli opacamenti bianchi della retina sono talvolta generali, tal' altra parziali, i primi sono i più rari.

21.° Gli opacamenti diffusi hanno sede nelle parti centrali della retina o attorno dei nervi ottici; ivi sono ordinariamente più pronunciate che alla periferia di questa membrana, ma non è così in quegli ammalati che soffrono una infiammazione della retina, con o senza essudazione di pigmento. La vista è in tali casi alquanto alterata, e questa è sovente il solo fenomeno di tale infiammazione che gli ammalati accusano. Simili opacamenti, tanto più se sono poco pronunciati, sono difficili a riconoscersi negli occhi poco ricchi di pigmento; per diagnosticarli conviene soprattutto tener conto di quella specie di *fumo* che risulta dal turbamento di colore della coroide; oltre a ciò in questi casi si ponno facilmente confondere simili parti rosse, e che non furon mai sede di essudati colle opacità rossastre della retina, per la ragione che questa, quando è alquanto rischiarata, assume un colore proprio più pronunciato, e che il riflesso rossastro della coroidea si mostra in certi occhi alquanto simile a quelle parti della retina che hanno un colore vivo piuttosto saturo.

22.° A far riconoscere alterazioni parenchimatose della retina non valgono solamente le opacità omogenee, biancastre e le più distinte della parte centrale della retina, ma altresì l' injezione patologica ed i trasudamenti lungo la piega trasversale del nervo ottico, non che il dissipamento dei limiti distinti della retina. Infatti, un prolungamento di uno o dell' altro lato del disco rappresentato

dall' entrata del nervo ottico, o la confusione dei suoi limiti indicano esservi un trasudamento nella coroidea sottoposta, ovvero altre alterazioni indipendenti dalla retina. *Coccius* non ha ancora constatato quest' ultimo stato fuorchè negli individui affetti da malattie encefaliche.

23.° I distaccamenti della retina coesistendo con le opacità, devono ritenersi come un cangiamento considerevole di questa membrana colla coroidea. Nel grado meno elevato si riscontrano dei sollevamenti vescicolosi della grossezza di un pisello; in un grado più avanzato si può osservare la separazione di tutta la retina dalla coroidea.

I distaccamenti estesi non esistono mai isolatamente, ma vi hanno sempre contemporaneamente alterazioni importanti dell' umor vitreo, mentre che il cristallino rimane intatto; codeste modificazioni si manifestano coll' uso dell' oftalmoscopio sotto la forma di opacità grigiastre di ripiegature della retina; la superficie di queste pieghe presenta talora l' aspetto d' una carta stropicciata; i vasi presentano una tinta cupra, ed alcuni hanno la forma di strie nerastre. Quando la retina è intieramente distaccata, essa rassomiglia al calice di un fiore, e forma una saglienza più o meno conica al punto d' inserzione dei nervi ottici. Il dott. *Coccius* l' ha trovata in un caso squarciata. Il corpo vitreo sembrava sempre più o meno opaco, e partecipava al tremito della retina.

24.° Per rilevare il grado di queste modificazioni, cioè il *tremito della retina e del corpo vitreo*, conviene far eseguire all' occhio dei piccoli movimenti in varie direzioni.

25.° *Gli essudati solidi della coroide* sotto la retina sono in parte bianchi, in parte gialli, in parte del colore del pigmento bruno. Gli essudati bianchi sono i più frequenti: si presentano ora circoscritti, isolati o sparsi, ora sotto forma di strati più o meno estesi in superficie ed uniformi. Questi ultimi sono più rari dei primi. Il dott. *Coccius* scoperse che queste opacità hanno più sovente lor sede al centro, che non alla periferia del globo.

26.° Tuttavia lo specchio oculare non è l' unico mezzo a riconoscere indubbiamente l' origine dei processi dell' infiammazione, perocchè non permette sempre di constatare un' opacità prodotta dall' essudato, e talvolta non si presenta altro che un semplice stato fumoso dei mezzi rifrangenti. Lo specchio oculare offre una utilità

affatto speciale là dove esiste un'alterazione della vista ed ove mancano i fenomeni esterni, che potrebbero fare ammettere una coroidite.

27.° Nella determinazione della sede degli essudati nel tessuto o sotto il tessuto della retina, si ponno mettere a profitto le seguenti particolarità degne d'attenzione, e risultanti da una serie d'osservazioni: *a)* Gli essudati parziali s'incontrano di preferenza presso l'inserzione e i nervi ottici, il loro colore bianco ha qualche cosa che contrasta col torbido della retina, il bianco ne è assai vivo, ed ha l'aspetto brillante del tessuto tendinoso. Ma anche quando l'essudato presenta un'opacità omogenea ed estesa, si riconosce che esso appartiene alla coroide, quando i vasi della retina si erigono inalterati alla sua superficie. *b)* Parimenti lo stato della *retina normale* può servire alla valutazione, quando gli essudati coroideani parziali circondano immediatamente il nervo ottico; allora infatti i vasi capillari della retina presentano un coloramento naturale più intenso a motivo del colore biancastro del sottoposto essudato, mentre che se esiste ad un tempo una opacità molto intensa della retina, riesce impossibile il distinguerla. Il contrario ha luogo per gli spandimenti sanguigni rossi, per quelli di masse brune o pigmentali, e quando vi hanno delle macchie oscure sulla coroidea. In questo caso viene chiarito il diagnostico dalla intensità di quella specie di *fumo* che presenta la retina. *c)* Infine negli essudati solidi della coridea si riscontrano dei sollevamenti nella retina.

28.° Le due opacità da esaminarsi nei mezzi rifrangenti si trovano sulla medesima linea in cui è l'asse visuale dell'occhio esploratore; conviene applicare lo specchio verso la parte orbitale esterna, ciò che permette allora di vedere codeste opacità alla loro vera distanza.

29.° Il dott. *Coccius* richiama ancora l'attenzione dalle opacità *a getto* prodotte dai mezzi rifrangenti, le quali si presentano sotto forma di macchie nebulose della retina, in conseguenza di modificazioni particolari di detti mezzi; bisogna tener d'occhio queste opacità, avvertendo che esse manifestansi nelle cataratte incipienti, e nelle alterazioni della cornea *(facette con o senza opacità notevole)*.

30.° Per le opacità della cornea e per le ineguaglianze di sua

superficie il dott. *Coccius* preferisce il metodo di *Lahire* all' impiego dello specchio oculare. Egli è così che esaminando sotto all' acqua, come *Czermak* od *Hasner* l'hanno di già indicato, le aderenze dell' iride colla capsula anteriore, si può ottenerne una perfetta conoscenza. Gli specchi oculari sono in questi casi particolarmente utili. Nella valutazione oggettiva dei rapporti di rifrazione dei mezzi trasparenti, come nel determinare la sede delle opacità che vi si scorgono, lo specchio è da preferirsi allo ortoscopio. La sede delle opacità si determina in parte con vetri convessi, ed in parte con vetri concavi. Gli è specialmente negli opacamenti del corpo vitreo in vicinanza alla retina che bisogna dare la preferenza ai vetri concavi, se l' occhio da esaminarsi è miope, mentre che per gli occhi d' ordinaria portata, o pei presbiti, si devono preferire i vetri convessi dai numeri più deboli fino ai più forti. Per determinare la sede delle *opacità della retina* conviene il più delle volte preferire lo specchio oculare al metodo di *Lahire*, poichè la grandezza dell' immagine della retina serve utilmente al diagnostico. Ma per gli essudati *sotto-retiniani*, e negli occhi sani o presbiti, l' esame della retina nella posizione d' immagine dritta è il metodo migliore. Per gli occhi assai miopi, l' esame della retina ad immagine capovolta, ovvero anche l' impiego del metodo di *Lahire*, valgono assai meglio che non l' esame della retina ad immagine dritta. Ma quando si adopera lo specchio converrà sempre impiegare simultaneamente e successivamente il modo d' esame della retina nelle posizioni d' immagine dritta e capovolta (ad una distanza assai breve dall' occhio).

Il dott. *Coccius* chiude magnificando i vantaggi che può presentare lo specchio oculare per valutare certi stati fisio-patologici, e specialmente il potere di ragguaglio, come anche lo stato luminoso spontaneo dell' occhio. *(Dagli Annali d' oculistica,* 28 *febbrajo* 1855).

Intorno alle preparazioni cadaveriche; *del prof.* **PAOLO GORINI.** *Rapporto steso in nome di una Commissione e letto alla Sezione medica della Società d'Incoraggiamento di scienze, lettere ed arti in Milano, nella seduta del 26 marzo 1855, dal dott.* ***Gaetano Strambio.***

Se i tentativi per conservare le spoglie umane possono credersi antichi quanto l'affetto o l'ammirazione che sopravvive agli estinti e quanto il ribrezzo che l'uomo sente della propria distruzione, i tentativi per conservare più o meno lungamente sezionabili i cadaveri, e di renderne durevoli le preparazioni anatomiche ponno ben dirsi coevi al risorgimento delle scienze naturali.

Nella lunga serie degli sperimentatori troviamo buon numero di nomi famosi a tutte l'epoche e presso le più culte nazioni, ed anche in oggi l'Europa vanta molti uomini e molti metodi che gareggiano nel contendere alla chimica dissolvitrice della putrefazione quell'effimero aggregato di molecole, dal quale poco prima svolgevasi l'augusto magistero della vita.

È noto volgarmente come lo scopo fondamentale degli sperimentatori, quello di toglier di mezzo la putrefazione, siasi da gran tempo e con varj processi raggiunto e definitivamente conquistato alla scienza, e se li affetti superstiti, o le anatomiche esigenze potessero andar paghi alla conservazione della sostanza organica sotto forme, che più o meno da vicino ricordano le umane, dovrebbe dirsi ozioso ogni ulteriore tentativo.

Ma è ben d'uopo il convenire che le industrie dei più famosi imbalsamatori e degli anatomo-preparatori più felici o andarono ignote e dimenticate, o non varcarono fino ad ora quel limite; poichè la diminuzione considerevole del volume nelle parti molli e le cospicue alterazioni nel colorito rimasero inconvenienti inseparati dalla diuturna conservazione dei cadaveri umani e delle loro parti, sia che le sostanze conservatrici si introducessero entro le grandi cavità o si injettassero nei vasi, o sia che si avesse ricorso alle immersioni entro liquidi di varia natura. Quindi la necessità, sentita principalmente nelle preparazioni anatomiche durevoli, di si-

mulare il volume, il rapporto, od il colorito delle varie parti con li espedienti delle imbottiture, delle vernici, e simili.

Chi consideri in sè stesso il problema dato a sciogliere per le conservazioni cadaveriche scorge di subito i motivi dei notati inconvenienti, e le gravi difficoltà dello evitarli. Di vero perchè nei tessuti organizzati possa vincersi la normale tendenza a quelle azioni e reazioni, che costituiscono il processo della putrefazione, è pur d' uopo che abbiano subìti cangiamenti considerevoli e profondi di chimica composizione, ai quali devono andar compagni e rimanere superstiti mutamenti di maggiore o di minore importanza nelle fisiche apparenze.

Arrischierebbe quindi trascendere i limiti del possibile colui, che ad un metodo qual si voglia di preparazioni cadaveriche chiedesse la conservazione assoluta di *tutti* i caratteri fisici e chimici dei tessuti organici, invece di chiedergli soltanto modificazioni sì tenui o sì abilmente governate da riescire poco rilevanti e trascurabili, o pure da rispettarne i principali caratteri a detrimento dei meno essenziali.

Su questa via più d'uno scopo scientifico è sperabile raggiungere dagli sperimentatori. Su questa via, nella quale da parecchi lustri cammina instancabile, il prof. *Paolo Gorini* intende conseguire: *A.* la trasformazione di alcuni tessuti animali; *B.* la conservazione indefinita dei cadaveri umani e delle singole loro parti; *C.* la conservazione temporanea dei medesimi, in tali condizioni che durino sezionabili.

Questi intenti promettono benefizj sì larghi alle scienze naturali ed alle arti che, quando pure i primi saggi d'imbalsamazione del prof. *Gorini* non avessero già ottenuto il valido suffragio di personaggi autorevoli, di illustri corpi scientifici in Italia e fuori, e della stampa nostrale e forastiera (1), la sezione medica della

---

(1) Intorno alle preparazioni cadaveriche del prof. *Gorini* si possono consultare i seguenti scritti:

« Appendice della Gazzetta di Lodi e Crema », 16 luglio 1845.

« Appendice della Gazzetta di Milano », 1.° agosto 1845.

« Cosmorama pittorico », 2 agosto 1855. Dott. *Dansi.*

« Gazzetta Medica di Milano », 1845, Tom. IV, serie prima, N.° 32. Dott. *Canziani.*

Società nostra avrebbe non di meno accolta con gratitudine la domanda, con la quale il pertinace sperimentatore la invitava a assumere contezza de'suoi preparati, e si sarebbe tenuta altamente onorata di così lusinghiera preferenza.

Accolta la domanda, la Commissione indilatamente nominata onde ricevere le preparazioni cadaveriche offerte dal prof. *Gorini*, custodirle, esaminarle e riferire, andò iterando le sue adunanze dal 18 febbrajo al 25 novembre dello scorso anno, onde mettersi in grado di porgervi, onorevoli colleghi, questa prima Relazione, la quale, sdebitandola del ricevuto incarico, soddisfi ad un tempo la giusta vostra curiosità.

Con l'avere accennato alle principali e notevoli imperfezioni dei metodi conservatori fino ad or impiegati, ed ai limiti entro i quali sembrano doversi arrestare le aspirazioni utili di così fatte ricerche, crede la Commissione essersi reso più agevole l' assunto nel porgervi un concetto adeguato dei preparati goriniani, e di averlo ridotto ad una semplice esposizione di quanto le fu dato vedere e constatare nelle varie sue sedute.

Il segreto, che dal prof. *Gorini* venne serbato intorno ai metodi coi quali si conseguirono le preparazioni cadaveriche offerte alla vostra Commissione, aveva già d' altronde circoscritto necessa-

---

« Rivista Europea », luglio 1845. Dott. *Arpesani.*

« Gazzetta Medica di Milano », 1846, Tom. VI, serie prima, N.° 11. Dott. *Platner.*

« Abeille médicale », dicembre 1846. Dott. *Comet.*

« Union médicale », 19 gennajo 1847. Dott. *Latour.*

« L' Hermine », 1.° marzo 1847.

« Gazette des Hôpitaux, 18 e 25 marzo 1847.

« Bulletin de l' Académie de Médecine », marzo 1847. Dott. *Dubois* (d'Amiens).

« Gazette médicale de Paris », 27 marzo 1847.

« Annali Universali di Medicina », novembre 1847. Dott. *Dubini.*

« Sopra alcune divulgatissime mummificazioni ». Memoria di *Cesare Vignati.* Lodi 1847.

« Journal des connaissances médicales », aprile 1847.

« Annali di Chimica applicata alla Medicina », febbrajo 1848.

« Revue scientifique et industrielle », terza serie, Tom. I, pag. 169.

« Annali di Chimica applicata alla Medicina », marzo 1848. Dott. *Polli.*

riamente il suo mandato ad una nuda testimonianza, come imposto il maggiore riserbo alle sue investigazioni.

Ma se l'assunto della Commissione è reso più modesto, esso non per tanto non può dirsi privo di utilità e d'interesse; poscia che su la guida delle descrizioni genuine, ognuno di voi può agevolmente instituire li opportuni confronti, misurare le difficoltà superate, apprezzare i miglioramenti conseguiti, cogliere le differenze con li altri metodi conosciuti, riconoscere la via che resta ancora a percorrersi, e le difficoltà che sono ancora a superarsi.

A. *Trasformazioni di tessuti animali.*

In varie sedute, ma principalmente in quelle del 30 aprile e del 25 novembre, il prof. *Gorini* fece mostra di varie porzioni di cadavere umano o di visceri sì fattamente modificati dai suoi processi di conservazione da presentare caratteri e proprietà affatto insoliti ai tessuti animali.

Varj reni, testicoli, fegati, peni umani ridotti a vario grado di durezza e conservanti la normale loro conformazione, tuttochè notevolmente scemi nel volume e più o meno modificati nella colorazione, palesarono come il *Gorini* possa impartire alle sue preparazioni la più diversa consistenza, dalla arrendevole flessibilità della gomma elastica alla lignea ed alla perfettamente lapidea.

Alcune ghiandole mammarie di donna e di vacca palesarono del pari la facoltà ch'egli possiede di trasformarne i parenchimi in una sostanza dura, inodora, trasparente ed assai somigliante le muliebri alla tartaruga, e all'ambra gialla impura le vaccine.

Ridotti alle maggiori durezze, questi varj tessuti e parenchimi animali divengono suscettibili di lavoratura, di lisciatura, di lucentezza marmorea, ed alcuni perfino di tornitura, ciò che la Commissione potè ripetutamente verificare sui muscoli, sui parenchimi renali, epatici e ghiandolari, da che il *Gorini* aveva fatto intagliare i pezzi di un giuoco di scacchi nella mammella di una vacca e varie pedine di un giuoco di dama nelle mammelle di donna e nel parenchima epatico.

B. *Imbalsamazioni cadaveriche.*

Assai numerosi furono i pezzi presentati dal prof. *Gorini* alla

Commissione, quale saggio dei risultati da lui ottenuti in epoche più o meno lontane e con processi variamente modificati per la conservazione perenne dei cadaveri umani.

1.° Una mano con l'avambraccio, preparata col più antico dei suoi processi, offriva una durezza lignea, qualche grado di flessibilità, un colore oscuro, una leggiere diminuzione di volume, conservandosi però inodora e ben conformata.

2.° Varie mani, avambracci e braccia, preparati con un processo ulteriore e timbrati dall'I. R. Istituto di scienze, lettere ed arti fino dal 28 ottobre 1844, somigliavano nella durezza, nella flessibilità, nel volume, nelle forme, nella deficienza di odore, alla mano con l'avambraccio conservata col primo metodo, ma le erano molto superiori nel colorito, il quale non pareva molto disimile da quello dei cadaveri recenti.

3.° Due mani di donna: l'una affatto somigliante nei suoi caratteri ai pezzi che si sono ottenuti col secondo processo del prof. *Gorini*; l'altra di colore più gialliccio e di pelle più raggrinzata valsero ad istituire un confronto fra i risultati di una imbalsamazione, che farebbe salire il prezzo di ogni cadavere intero a circa 1000 franchi, e quelli di una che non lo farebbe costare oltre i 50 franchi.

4.° I tessuti cutanei e sotto-cutanei di un petto femmineo, affatto inodori, parvero perfettamente conservati nelle forme, nel volume, ma di tinta cerea.

5.° Una testa di bambino fu rinvenuta dura, inodora, fresca di tinte e senza apparente diminuzione di volume, fuorchè alle labbra ed alle pinne nasali.

6.° Egualmente perfettamente conservate erano due teste di adulti (1) dure, inodore, piene, coi capegli intatti, folti e tenacemente adesi al cuojo del cranio, con le forme, col colorito, col volume normale. Le sole palpebre e le labbra sembrarono leggermente avvizzite. I globi oculari erano di vetro.

7.° Un cadavere intiero di bambino fu offerto alla Commissione come tentativo tuttavia incompleto di un terzo metodo di imbalsamazione, col quale sarebbe ottenuto, giusta le dichiarazioni del

(1) Preparate nel febbrajo 1845.

prof. *Gorini*, il successivo trapasso da quelle condizioni fisiche che concedono la sezione dei cadaveri preparati a quelle altre che costituiscono la vera imbalsamazione. Il cadaverino, di durezza e colorito cereo, inodoro, con la pelle alquanto grinzuta, ma con la faccia perfettamente conservata, non offriva alla superficie esteriore nessuna lesione di continuità.

8.° Nelle medesime apparenze, ma senza aggrinzature cutanee e mirabilmente conservato, era il braccio di un bambino unito all'avambraccio ed alla mano, ottenuto con un identico processo.

Altri pezzi, del pari destinati ad una indefinita durata, meglio che allo scopo sentimentale della semplice conservazione delle apparenze esteriori, vennero offerti dal professore quali tentativi di nuove preparazioni anatomiche.

Appartenevano a tale categoria:

1.° Alcuni peni e muscoli, una ghiandola mammaria ed un fegato affettati nel senso longitudinale o nel trasversale, in modo che si possano osservare per trasparenza. Per essi è dato scorgere i rapporti ed i limiti reciproci delle varie parti e dei varj organi e tener dietro ad alcune dendriti rosse, simulanti l'andamento dei vasi sanguigni.

2.° Una mano con l'avambraccio di un bambino, inodora, di colore giallastro, di durezza quasi cornea e di tale trasparenza che permette lo scernere attraverso i tessuti della mano e delle dita i vasi sanguigni che vi serpeggiano profondamente.

3.° Diversi pezzi di bambini e di adulti, nei quali furono messi a nudo muscoli, tendini e nessi legamentosi. Inodori, duri come legno, conservano il tessuto muscolare di poco oscurato nel colorito e di poco scemo nel volume. I tendini, fatti trasparenti, somigliano nel colore all'ambra gialla.

4.° La mano di un adulto, essa pure di durezza lignea, bianchiccia ed inodora; mostra a nudo i tendini flessori delle dita sotto le apparenze di cordoni duri e bianchi.

C. *Conservazioni cadaveriche temporanee.*

Lo scopo, che il prof. *Gorini* intende raggiungere con tali conservazioni temporanee, è quello di mantenere i cadaveri umani in

tale stato che ne sia possibile la dissezione anatomica durante lo spazio di parecchi mesi.

A realizzare il suo assunto egli ebbe ricorso a tre processi diversi, dei quali volle porgere alla Commissione alcuni saggi.

Il 18 febbrajo dello scorso anno il prof. *Gorini* presentò due cadaverini inodori di neonati: uno maschio (1), l'altro femmina (2). In entrambi, i tessuti superficiali di tutto il corpo mostravansi edematosi, ed in istato di mummificazione le ultime falangi delle dita delle mani e dei piedi, la cute della fronte, delle palpebre superiori, del naso, delle labbra e dell'apice sporgente della lingua; sparse di ghiacciuoli la testa e le spalle, ed allacciato il cordone ombilicale.

Il cadavere del neonato ha una limitata depidermizzazione del braccio sinistro e macchie estese di iperemia cadaveriche alla superficie dorsale, mentre quello della neonata presenta tale mobilità nella continuità dell'omero sinistro da farne supporre la frattura.

L'uno e l'altro giacevano distesi sopra un assito mobile, il quale ricopriva una polvere bianca (3), posta sul fondo di due cassette di legno a coperchio mobile e munito di chiave, entro cui stavano separatamente custoditi.

Compiuta l'ostensione e l'esame esteriore dei cadaverini, desiderò la Commissione che uno di questi venisse rinchiuso fino al momento della dissezione e disteso su l'assito mobile, conservando il sottoposto strato di polvere bianca; e che per l'altro si instituisse uno sperimento di confronto, eliminandola; il che fu eseguito pel cadaverino maschio.

Dopo di ciò, le due cassette, serrate a chiave ed allacciate con una cordicina incrocicchiata e munita dei suggelli della Società e del prof. *Gorini*, vennero deposte in una delle sale sociali appartate, alla temperatura di circa 0° ed ivi abbandonate fino al 30 aprile successivo, giorno nel quale la Commissione ed il professore convennero nuovamente onde procedere alla autossia, dopo settantun giorno dall'avvenuta suggellazione.

---

(1) Preparato il 6 gennajo 1854.
(2) Preparato il 19 gennajo 1854
(3) Il prof. *Gorini* dichiarolla polvere di gesso.

Nel cadaverino della neonata era persistente l'apparenza edematosa della cute, alquanto allargata la mummificazione delle estremità, rivestite di muffe superficiali, che facilmente si tolsero senza ledere i tessuti sottostanti.

Il tessuto cutaneo, già teso e turgido, appariva attualmente inflacidito, di preferenza nelle estremità pelviche, pieghevoli in ogni senso per la diminuita resistenza dell'ossatura.

All'aprirsi del cranio colò in abbondanza un liquido acquoso alquanto torbido, raccolto fra i tegumenti e l'ossatura; fra questa e la dura madre ingrossata ed inspessita; fra la dura madre ed il cervello. La massa nervosa cerebrale, se bene conservasse qualche consistenza e normalità di configurazione, pure all'escire dalla teca ossea, che la capiva, andò scomponendosi con una poltiglia bianchiccia, somigliante al latte rappreso.

Le ossa del cranio, al pari di tutte le altre, talmente erano ammollite che le forbici bastavano a tagliarle con ogni facilità.

Nella loro superficie esteriore i polmoni si presentarono qua e là macchiuzzati da tubercoli di aspetto cretaceo, i quali invadendo tutto il parenchima viscerale di ambo i lati, ne mascheravano ogni apparenza normale.

Il sangue, contenuto nelle cavità del cuore e dei grossi vasi, offriva il colorito e la consistenza della conserva di pomi d'oro. Le vene e le arterie coronarie cardiache spiccavano distintissime sul tessuto muscolare impallidito, floscio e facilmente lacerabile del cuore, il quale mostrava le medesime alterazioni subìte anche dai muscoli volontarj nel rimanente del cadavere.

Entro le cavità del cuore, perfettamente configurate, le valvole, le colonne carnee, i tendinetti terminali serbavano intatta la loro configurazione ed i loro rapporti.

Come i visceri del torace e come il cervello, anche i visceri addominali erano umettati da un umore aquoso. Essi conservavano la normale loro configurazione ed i normali loro rapporti, ma la consistenza ed il colorito ne erano alterati. Nel fegato, più oscuro e più consistente, era perduta la caratteristica struttura; la milza convertita in una poltiglia rosso-atra; i reni, impalliditi e flosci, conservavano l'intima loro compage, ben limitate le due sostanze che li compongono, evidenti i tuboli, i calici, ecc.

Il canale gastro-intestinale, normalmente colorito, era corso da

vasi sanguigni ben tracciati; meglio evidenti erano le ramificazioni arteriose e venose che serpeggiano sul peritoneo mesenterico.

Nessuna cavità offeriva il menomo indizio di putrefazione; le parti interne serbavansi inodore come le esterne, benchè ammollite, quasi per macerazione o cottura che avessero subìta.

Le alterazioni esteriori, già notate nel cadaverino della neonata, del quale si è tracciata la descrizione, erano vie meglio evidenti su quelle parti del cadavere di bambino maschio già invase dalla mummificazione. Qui le muffe erano cresciute rigogliose, principalmente sul volto, sui piedi e su la mano sinistra, nè fu possibile toglierle dalla faccia senza scomporne le prominenze. La mummificazione poi aveva invaso l'apice del pene, prima intatto, senza però che il cadavere offerisse altro odore che di muffa.

Ma, ad onta della meno felice conservazione esteriore, i visceri di questo cadaverino serbavansi in uno stato molto più soddisfacente del primo. Perocchè i polmoni, non aggrediti da nessuna alterazione, crepitavano in alcune parti sotto il taglio e sotto la pressione, offerendo con la giusta configurazione anche una consistenza appena minore ed una colorazione di poco più carica del normale; il cuore, il fegato, i reni, la milza, il pancreas, le intestina, i muscoli, benchè avessero le apparenze di subìta macerazione o cottura, come nell' altro cadaverino, pure mostravano meno spiccate le alterazioni nel colorito e nella consistenza; i vasi ed i nervi decorrevano appariscenti oltremodo e facili a seguirsi e ad isolarsi.

Il prof. *Gorini*, poco soddisfatto di questa prima mostra delle sue preparazioni temporarie, rese noto alla Commissione come egli creda di poter ascriverne le insolite alterazioni alle condizioni parimenti insolite nelle quali furono serbate. I cadaveri da lui preparati egli non li rinchiude come questi in cassette, che li sottraggono all' influenza dell' aria e della luce, ma li espone senza riparo a tutti li agenti esteriori; i quali quanto siano più idonei ad una migliore conservezione de' suoi preparati si propone provarlo alla Commissione con nuovi pezzi ed in ulteriori adunanze.

E la Commissione dal canto suo, ben lieta che le si offra la opportunità di studiare sotto nuovi punti di vista e su svariati esemplari l' interessante argomento, annuì riconoscente alla gentile esibizione.

Pertanto il 3 maggio del 1854 il prof. *Gorini* presentò alla Commissione due nuovi cadaverini, dichiarandoli preparati con l'identico processo dei due su descritti, e quasi contemporaneamente a quelli (1), ma tenuti all' aperto, esposti all' aria, alla luce e a tutte le intemperie; non che il cadavere di una donna adulta, nell' ugual modo preparato da quindici giorni (2) e serrato entro una cassa di legno pel solo trasporto da Lodi a Milano.

I due cadaverini di questa seconda ostensione non presentarono, come i primi, l' edemazia dei tessuti esteriori. Pieghevoli alle estremità toraciche ed alle pelviche nella continuità delle ossa rammollite, erano più asciutti di quelli, meno untuosi, meno flacidi, affatto spogli di muffe, affatto inodori, e di un colorito bianco sporco.

Nè le differenze erano minori nei visceri e nei tessuti interni. In fatti tanto il colorito quanto la consistenza dei primi e dei secondi meglio si accostavano al colorito ed alla consistenza normale; conservando bensì una speciale untuosità al tatto, somiglievole all' untuosità del sapone, ma affatto dilungandosi da quelle apparenze di macerazione e di cottura, che eransi riscontrate nelle due sezioni anteriori.

Appena parve notevole qualche più agevole lacerabilità e sbiaditura delle fibre carnee-muscolari, e qualche oscuramento dei polmoni e del fegato.

Il cervello, benchè molle ed accolto fra tessuti infiltrati, conservava la sua normale configurazione, convertendosi tuttavia sotto il taglio in una pappa bianchiccia; a differenza del midollo spinale che non solo la configurazione, ma serbava la normale sua consistenza.

Oltre il cuore ed i reni, che pure nelle precedenti sezioni avevano fatto mostra di struttura ben conservata, in questi cadaverini era notevole, se non perfetta, anche la serbata struttura dei polmoni, del fegato, della milza, del pancreas, degli intestini, ecc.

Evidentissimi, al solito, e vasi e nervi, come normali in genere i rapporti e la configurazione degli organi tutti.

---

(1) Le epoche precise di preparazione indicate dal prof *Gorini* per questi due cadaverini sono il 24 ed il 28 gennajo.

(2) Preparata il 18 aprile 1854.

Nel cadavere di donna adulta, mutilato al terzo superiore delle coscie, durava perfetta la conservazione dei tegumenti e completa la mancanza di odore.

Aperto il cranio con sega e scalpello, apparvero le meningi ben conservate ed il cervello ben distinto nelle due sostanze cinerea e bianca. Quest' ultima offeriva una punteggiatura fina; mentre le parti posteriori ed inferiori dell' emisfero destro, il talamo olfattorio destro, ed il talamo ottico sinistro vedevansi manifestamente rammolliti. Iu genere tutta la massa encefalica parve leggermente scema di consistenza e meno lucente alla sezione.

Il polmone destro, aderente per recenti coaliti alla parete toracica, era in preda ad epatizzazione grigia nel suo lobo superiore; l'inferiore, il medio e tutto il polmone sinistro serbavansi perfettamente conservati e crepitanti.

Nella pleura sinistra e nel pericardio qualche cucchiajo di siero limpido.

Il cuore normale, egregiamente conservato, aveva le cavità ricolme di sangue nero e simile alla conserva di pomi d' oro. Un grumo fibrinoso occupava l' orificio ventricolo-aortico. I margini della valvola mitrale erano opacati. Spiccatissimo il decorso delle vene e delle arterie coronarie cardiache.

Ben conservati tutti i visceri dell' addome. Il fegato parve invaso da incipiente degenerazione grassa ed un pò ingrossato; alquanto impalliditi i reni; impallidite e lacerabili le fibre carneo-muscolare in genere, unico tessuto che offra qualche apparenza di saponificazione; fortemente ingiallito lo strato cellulo-adiposo; appena sensibile il rammollimento delle ossa, tranne che nelle coste, che si tagliano con le forbici.

Nessun indizio di putrefazione, nessun fetore cadaverico: qualche effluvio fecale allo sparo dell' addome. Tanto che, sia in riguardo della perfetta conservazione esteriore, sia in riguardo della conservazione interna, questo cadavere, preparato da 15 giorni, parve alla Commissione cadavere di poche ore.

Nell' istessa adunanza del 3 maggio, oltre questi saggi di un identico processo, che noi diremo *primo processo*, fino a migliori informazioni, il prof. *Gorini* chiamò l' attenzione dei Commissarj su di un cadaverino di neonato, che disse preparato nel giorno 17 marzo con un *secondo processo*.

Realmente le dissomiglianze tanto nelle parti esteriori quanto nelle interne sono così spiccate da rendere palese una qual siasi differenza nel modo di preparazione fra questo cadavere e quelli già descritti.

I tegumenti esterni abbronzati, untuosi, resistenti, come se avessero subìto una lunga affumicatura, differivano completamente dai bianchicci, molli, edematosi delle precedenti preparazioni, benchè al pari di quelle si conservassero affatto inodori.

Dure le ossa, anzi che ammollite; rutilante e fluido il sangue, anzi che addensato ed oscuro; vivide oltre il normale le tinte dei tessuti carneo-muscolari, anzi che dilavate. Con tutto questo normali i rapporti, la configurazione, la consistenza, le apparenze fisiche dell'intima struttura dei visceri: crepitante il polmone; non diffluente il cervello e ben distinto nelle sue sostanze e nei suoi oggetti; ovviata ben anche in tutti i tessuti interni quell'untuosità che negli altri cadaverini sembrava accennare ad una leggiere saponificazione.

Parve però giusto il notare in questo cadaverino il tessuto cellulo-pinguedinoso asciutto e saponificato; l'aspetto eccessivamente rutilante di tutti i visceri all'atto dello sparo delle cavità, aspetto che simula un' intensa e diffusa imbibizione arteriosa, ma che cede ben presto il luogo alle normali tinte, volta che le cavità aperte abbiano per poco subìta l'influenza dell'aria e della luce; l'andamento dei vasi e dei nervi assai meno distinto che nelle preparazioni della prima serie.

Un ultimo cadavere di donna adulta, preparato il 28 luglio con un *terzo processo*, venne dal prof. *Gorini* spedito il giorno 30 successivo e suggellato dal Segretario della Commissione il 31 luglio, per non venire sezionato dai Commissarj in concorso col professor *Gorini* se non se al 25 novembre, quasi quattro mesi dopo la suggellazione.

Tutta la superficie tegumentale del cadavere, mutilato anch'esso degli arti pelvici in corrispondenza del quinto superiore del femore, è ben conservata, di colore bianco sporco, untuosa al tatto, molle e cospersa di efflorescenze che sembrano saline, bianchiccie e più copiosamente disseminate su la faccia e sul ventre.

Le pareti addominali sono depresse contro la colonna spinale a formare una concavità, nel cui fondo si disegnano anche alla

vista i corpi delle ultime vertebre lombari ed il promontorio del sacro.

L'odore che emana il cadavere, e che si svolse più intenso alle sparo della cavità toracica ed addominale, non è quello della putrefazione, ma rammenta piuttosto quello delle carni porcine salate.

I polmoni mostransi ingorgati di siero sanguinolento nei lobi inferiori e nella porzione posteriore dei superiori. Nel resto sono crepitanti e ben conservati nel colorito, nella conformazione, nella consistenza, nella tessitura.

Il cuore, massime nelle pareti del ventricolo destro, è assottigliato: e le fibre muscolari, alquanto impallidite, sono facili a lacerarsi.

Il sangue appare addensato in una poltiglia rosso mattone.

Voluminoso ed un pò più duro del normale, il fegato conserva forme, colorito e tessitura caratteristica.

Le intestina, assottigliate e rosee, stanno avvizzite contro la parete posteriore del cavo addominale.

La milza è molle, lacerabile, simile alla feccia di vino.

I reni pallidi, ma ben conservati.

Il tessuto muscolare sbiadito, untuoso, attenuato, sembra avere alquanto perduta la resistenza delle sue fibre.

Ben conservato il sistema nervoso, ma roseo ne' suoi involucri, e meno facilmente discernibile del tessuto muscolare.

Tali furono fino ad ora i saggi di preparazioni cadaveriche temporarie offerti dal prof. *Gorini* all'esame della vostra Commissione. Descrivendoli partitamente si ebbe in animo di porgere ad ognuno li elementi genuini di una valutazione, per sè stessa troppo difficile e complessa perchè la Commissione creda possibile il formularla e l'assumersene la scientifica responsabilità su pochi saggi e prima di avere esaurite le indagini che possono chiarirla, completarla, approfondirla.

Gli è quindi con molta peritanza che si espongono alcuni fra i corollarj più ovvj delle compiute osservazioni; peritanza che è ben lungi da una qual siasi diffidenza, ed unicamente basata sul poco numero dei cadaveri veduti e sezionati, su le varie condizioni e sui varj periodi in che furono conservati, su le diversità dei risultamenti constatati.

Quanto a normalità di apparenze anatomiche, il *primo* dei tre processi sembra preferibile agli altri due, e principalmente all'ultimo. Ma così fatta preferenza, basata su l'ottimo stato di conservazione del cadavere di donna adulta, offerto nella seduta 3 maggio, potrebbe venire modificata da ulteriori esami comparativi, eseguiti su preparazioni meno recenti.

Sembra probabile che per ognuno dei tre processi debba potersi precisare un'epoca meglio propizia alla dissezione, più o meno rimota dal momento in cui avvenne la preparazione, e però diversa per ognuno di essi. In tal caso la preferenza non potrebbe mai essere assoluta, ma affatto relativa alla durata della sezionabilità, ed ai risultati della sezione.

In tanto dai saggi fino ad ora esaminati, il *primo processo* sovrasta al *secondo* nella normalità delle tinte; al *secondo* ed al *terzo* nella evidenza dei sistemi vascolare-sanguigno e nerveo.

Ma il *secondo processo* supera a sua volta il *primo* nella conservata fluidità e colorazione del sangue, nella conservata durezza del sistemo osseo, nella vivace colorazione del tessuto carneo-muscolare, nella minima saponificazione dei tessuti.

Entrambi poi sovrastano al *terzo*, nella completa inodorosità, nella conservazione del sistema muscolare.

Se non che l'unico cadavere, offerto a saggio dell'*ultimo processo*, non solo era quello di più antica preparazione, fra li esaminati dai membri della Commissione, ma aveva subìta una diuturna chiusura entro una cassa di legno, senza divenir preda delle muffe, com'era avvenuto dei cadaveri preparati col *primo processo*.

Nè di poco conto è la considerazione che i cadaveri preparati col *secondo* e col *terzo processo* non intaccarono i ferri da dissezione, e non mutano il colore dei panni del dissettore; inconvenienti che entrambi lamentaronsi nel *primo processo*, tuttochè l'alterazione dei ferri si limitasse ad un superficiale annerimento.

Non sembra fuor di luogo lo ammettere, che fra le stesse mutazioni, indotte dall'uno o dall'altro processo conservatore, alcune possano venire utilizzate negli studj anatomici: così potrebbe tornare in acconcio per alcune preparazioni lo straordinario ammollimento delle ossa o l'infiltrazione dei tessuti, notevoli nel *primo processo;* così riescire utili le alterazioni di colorito o di consi-

stenza di parti attigue, o di sistemi interi disseminati nell'organismo.

Altri elementi di confronto e di preferenza potranno probabilmente desumersi dalla conoscenza del metodo e dei singoli processi adoperati, delle varie sostanze poste in uso; ma questi sono interdetti alla Commissione. La quale, in cambio della propria, ama accettiate per ora la malleverìa dell'egregio Professore, che tanto ha diritto alla stima ed alla fiducia della Società e del paese, e che certamente non vorrà lasciarci lungo tempo nel desiderio e nell'aspettazione di più complete rivelazioni.

Meno costose delle altre due, le preparazioni dovute al *primo processo*, al dire del prof. *Gorini*, sarebbero anche meno durevoli, e non suscettibili al pari di quelle di passare dallo stato di conservazione temporaria a quello di conservazione permanente.

La quale ultima facoltà quanto sia apprezzabile per li studj anatomici non v'è chi nol veda al pari della Commissione, come non v'è chi al pari della Commissione non desideri esserne accertato col suggello irrefragabile della personale esperienza.

Nuove verificazioni, o a meglio dire nuovi studj vorrebbe compiere la vostra Commissione valendosi della provata condiscendenza dell'egregio Professore, onde affermare i corollarj su espressi, determinare la durata utile delle preparazioni temporanee, le varie modificazioni cui subiscono lungo tale periodo, il modo di terminazione di esse, le apparenze microscopiche dei tessuti, la possibilità della conservazione di cadaveri adulti interi ed integri, la parte d'alterazioni che spetta al processo conservativo, e quella che può attribuirsi a lesioni organiche preesistenti nel cadavere.

Da queste ricerche soltanto possono emergere corollarj pratici, che mettano in chiaro se e quanto le preparazioni temporarie del prof. *Gorini* possano giovare all'anatomia patologica come profittano alla normale, se e quanto siano conciliabili con le esigenze della medicina legale.

Però la vostra Commissione crederebbe venir meno al proprio mandato ove dimenticasse di mettere in evidenza i pregi che fin d'ora le sembrano innegabili nelle preparazioni temporarie del prof. *Gorini*.

L'impedita putrefazione *in cadaveri che durano sezionabili* e la assoluta assenza di ogni fetore, raggiunta principalmente coi

due primi processi, sono una conquista preziosa non solo per l'anatomia, e per chi vi si consacra, ma ancora per la pubblica igiene. E quando pure li studj successivi, cui intende e desidera riprendere la vostra Commissione, dovessero far rinunciare alla speranza di vedere superstiti nelle preparazioni goriniane le più minute e più intime particolarità di struttura dei tessuti animali, sarebbe pur sempre altamente apprezzabile l'ottenuta possibilità di studiare la forma, la posizione ed i rapporti dei visceri e dei tessuti, senza la ripugnanza ed i pericoli che accompagnano in oggi così fatti studj; sarebbe pur sempre apprezzabile l'opportunità di lunghe indagini e di pazienti preparazioni su di un medesimo cadavero, in qualunque stagione dell'anno.

Milano, il 25 marzo 1855.

Dott. *Andrea Verga*. — Dott. *Giuseppe Perini*. — Dott. *Angelo Tizzoni*. — Dott. *Angelo Dubini*. — Dott. *Gaetano Strambio*, segretario-relatore (1).

Notizie di Ottalmologia; *del dott.* **VON GROEFE.**

Notizie sulle opacità che si riscontrano nel corpo vitreo.

Le alterazioni di trasparenza del corpo vitreo sotto alle più svariate forme, sono una delle più frequenti modificazioni ottalmoscopiche che si riscontrano nelle affezioni amaurotiche. *Queste opacità*, secondo l'Autore, *debbono il loro sviluppo alle emorragie* endoculari.

L'esistenza quasi sempre egualmente costante, o la preesistenza di stasi sanguigne o di flogosi delle membrane interne, soprattutto della *sclerotico-coroideite posteriore* che sì soventi si manifesta (e della quale se ne parlerà più sotto) permette di supporre *a priori*, quando si tenga conto della subitanea apparizione di questa opacità, che si tratta anche qui di trasudamenti sanguigni. I fenomeni subbjettivi ed obbiettivi vengono in appoggio di queste opinione. Il sangue stravasato può essere assorbito, ma la durata di

(1) Dalla « Gazzetta medica italiana. Lombardia », N.° 16, 16 Aprile 1855.

questo assorbimento è assai variabile; essa può effettuarsi nello spazio di 5 o 6 settimane.

In alcuni casi l' Autore ha osservato la completa scomparsa del sangue trasudato, ed il ritorno del corpo vitreo alla trasparenza normale; nella maggior parte degli infermi però quando la parte opacata è tornata fino ad un certo punto trasparente si vedono persistere dei filamenti, membrane, o fiocchi, che secondo il grado di decomposizione del vitreo provano sotto ai movimenti dell' occhio diversi spostamenti. Egli è facile comprendere che allora gli ammalati possono veder meglio sotto certe posizioni del bulbo. Le opacità molto compatte, essendo il vitreo in uno stato di risoluzione avanzata, guadagnano solitamente le parti declivi, ed arrecano poco intorbidamento nella vista. Dietro *le loro forme* le opacità del corpo vitreo possono distinguersi in *punteggiate*, in *filiformi*, in *membranose*, o *fiocchi*, od *irregolari*. Benchè tutte queste opacità siansi riscontrate in seguito a versamenti sanguigni non si possono però considerare come dovute ai principj elementari del sangue; ma è molto meglio riferirle ad esempio di *Donders* alle parti membranose del corpo vitreo in via di risoluzione.

In generale su mille casi di ambliopia si riscontrano più di trecento volte opacità nel vitreo.

Considerando le emorragie endoculari come punto di partenza di coteste alterazioni, si può ammettere che la coroide è stata la sorgente di queste emorragie, come lo depongono d' altra parte le differenti lesioni che si presentano, e le diverse lesioni che offre questa membrana; fu anzi possibile in alcuni casi di riconoscere il punto in cui la perforazione della retina ebbe luogo.

La sclerotico-coroideite posteriore, forma morbosa che è sì di spesso l' origine della ambliopia, è la causa principale di queste emorragie. In seguito all' infiammazione cronica della coroide, la sclerotica viene distesa nel punto corrispondente al polo posteriore del bulbo, e questa parte di sclerotica distesa così lascia travedere a traverso della coroide quivi atrofizzata un punto biancastro, assai chiaro, indicato dall' aspetto che offrono la regione che circonda l' inserzione del nervo ottico, e soprattutto le parti situate un pò all' esterno, ove ella appare come una placca bianca.

Le emorragie endoculari si mostrano altresì assai soventi nella semplice iperemia della coroide; in questo caso bisogna supporre

che le pareti dei vasi siano la sede di un'alterazione ancor ignota, oppure che vi sia una modificazione anormale nella composizione del sangue. Infatti il ritorno di queste emorragie nello stesso individuo deve far ammettere che vi esista appo di lui una causa permanente dipendente forse da una diatesi interna. In un ammalato in cura dell'Autore, la vista veniva periodicamente, e del tutto abolita nell'intervallo di pochi mesi.

Tali emorragie possono generare non solo le opacità del corpo vitreo, ma anche le perforazioni della retina e da queste ove esistono ne deriva un grave offuscamento nella vista.

Notizie intorno ai casi nei quali la retina è distaccata dalla coroidea.

La *separazione della retina dalla coroidea* per l'interposizione di un liquido fra queste due membrane è un fatto già noto da lungo tempo sotto i differenti nomi di *retina tremula*, *idropisia coroideale*, *sottoretiniana*, ecc.

Si può a dir vero riconoscere questa alterazione quando è portato ad alto grado, senza il soccorso dell'ottalmoscopio, e si può allora distinguere la retina colle sue ripiegature per la pronunciata intumescenza che forma all'avanti, e per lo stato di ondeggiamento; tuttavia non è che per mezzo dello specchio oculare che si può scoprire il primo grado dell'affezione e formarsene un'idea un pò esatta.

Se la separazione della retina non è che parziale essa occupa allora la porzione inferiore del bulbo: questo fatto non venne rimarcato che in soli quattro casi. I fenomeni che provano gli infermi affetti da questa malattia sono quasi costantemente i seguenti: senza rilevante dolore si forma nella parte superiore del campo visuale una nube spessa il cui contorno è ben circoscritto; gli oggetti sopra tutto in corrispondenza dei contorni, ma in alcuni casi anche in tutto il campo visuale sembrano tortuosi, spezzati od obliqui; vi sono dei casi in cui certe parti solamente sembrano avere una forma anormale, od una direzione obliqua. La nube nerastra si estende il più delle volte ben presto verso il basso, e riflette in gran numero di casi una luce sanguigna che diventa gialla in pochi giorni e poi perde affatto il suo colore.

Presso alcuni ammalati, tuttavia, tale colorazione primitiva perdura.

Se la parte media del campo retinico rimane intatta allora la nettezza della visione si conserva probabilmente bene; ma se la parte della retina che *circonda l' inserzione del nervo ottico è compresa* nella porzione di tessuto distaccato, la sensazione quantitativa di luce dispare interamente.

Sotto al punto di vista fisiologico la prima domanda a farsi sarebbe di sapere se la retina staccata viene realmente spogliata affatto della *facoltà sensitiva che le è propria*. Ciò non sembra accadere nel primo periodo del male, perocchè la percezione di una nube densa, o di un bagliore rossastro corrispondente alla sede della malattia prova evidentemente che l'irritabilità persiste ancora. Più tardi la retina distaccata perde ogni sensibilità per gli stimoli esterni ed interni, di modochè gli ammalati non hanno più nemmeno la *sensazione della vista di oggetti neri*, ma hanno smarrita affatto ogni *sensazione visiva*. Una retina che fu una volta distaccata non si vide più mai riprendere ulteriormente la sua direzione, di modochè il miglioramento incontrastabile che si ottiene nella cura di questa malattia, non concerne in alcun modo la parte di retina distaccata, ma probabilmente le parti che la circondano, e che hanno subìta una favorevole modificazione.

Sotto al rapporto *obbjettivo* la retina si fa conoscere per mezzo della luce azzurrigna, o bigio-azzurra che riflette e principalmente per le ripiegature dei vasi che si allungano, o si accorciano durante i movimenti dell' occhio. Nell' esame accuratamente istituito si scorgono sempre le ripiegature della membrana, e secondo il grado più o meno avanzato uno stato di fluttuazione o di tremolio differente. Il coloramento varia d' altronde all' infinito secondo l'età, i rapporti individuali, ed il grado di illuminazione dell' occhio.

Nella parte prossima al punto in cui la retina è staccata si trova di frequenti un' *infiammazione retinica* che si palesa in questo punto per lo sviluppo di fasci vascolari assai minuti e numerosissimi, e per la presenza di un trasudamento tenue, di una tinta biancastra o di un rosso bianco.

L'andamento ulteriore di questa separazione della retina della coroide dà luogo assai di spesso ad un tal grado di alterazione da rendere la prima di questa membrana prominente in forma di

imbuto all' inserzione dei *nervi ottici* ed in vicinanza *all' ora serrata*.

La cataratta molle, soventi deiscente, che si sviluppa il più delle volte assai prontamente e l' assorbimento progressivo del vitreo, che talvolta ma non sempre, conduce all' opacità membranosa, danno luogo a fenomeni consecutivi quasi costanti che si manifestano ulteriormente ma ad un grado più avanzato della malattia.

Quanto alla *natura del liquido* contenuto nel sacco è impossibile fino ad ora, non l' avendo ancora illustrato l' autopsia, emanare qualche cosa di positivo in proposito. Nullameno la rapidità del suo sviluppo, la tinta rossastra che l' infermo riconosce talora egli stesso, e che più tardi passa al giallo, la coincidenza col versamento sanguigno nel corpo vitreo, tutto infine perora in favore dell' opinione che la fa derivare da una *emorragia*.

Le *cause della malattia* conducono a pensare che essa è soventi la sequela di versamenti sanguigni della coroide.

Le cause occasionali sono le stesse che incolpano gli ammalati colpiti da versamenti sanguigni del corpo vitreo.

La *sclero-coroideite posteriore* è in molti casi, forse nel più gran numero, preesistente. Non si sa nulla di ben determinato sulle cause disponenti: solo in due casi esisteva un' affezione emorroidale pronunciata.

La frequenza del *distacco della retina dalla coroidea non è molto grande:* essa fu riscontrata 60 volte su 100 occhi affetti da ambliopia, l' affezione non era doppia che in 7 casi.

Notizia provvisoria sull' essenza del glaucoma.

Ecco ciò che lo specchio oculare permette di riconoscere costantemente negli occhi affetti da amaurosi glaucomatosa:

1.° Una modificazione determinata all' inserzione dei *nervi ottici*.

2.° L' esistenza di una *pulsazione spontanea* nell' arteria centrale della retina, oppure prodotta dalla più leggera compressione del dito.

1.° La modificazione del nervo ottico consiste in ciò, che presenta tutt' all' intorno della sua inserzione un' eminenza assai pronunciata, arrotondata. Il coloramento di questa eminenza è estre-

mamente variabile; d'ordinario essa è di una tinta giallo sporca, ma qualche volta essa offre una gradazione bleu distinta; in alcuni casi appare di un rosso vivo. La zona periferica annulare è biancastra press' a poco come nel punto d'inserzione normale del nervo ottico, ma essa non ha lo splendore che presenta la macchia che è la conseguenza di un'alterazione della coroidea; notiamo però che la poca dimensione dell'oggetto rende questo punto di diagnostico assai difficile. Ma ciò che è ben più caratteristico che la semplice anomalìa di forma e di colore — (la quale ho infatti veduto, almeno in leggier grado, esistere assai soventi nelle persone avanzate che avevano le arterie ossificate, senza importanti disturbi funzionali) — si è la *scomparsa dei vasi* al punto d'inserzione del nervo ottico. Le vene si avanzano con una certa nettezza dalle parti periferiche sulla zona annulare fino ai limiti della prominenza; ma a questo punto in molti casi esse scompariscono completamente e sembrano come divise, mentrechè in altri casi si può seguirle ancora fino al centro, ma sembrano allora come infossate nella massa saliente del nervo ottico.

2.° Nel glaucoma ben caratterizzato si osserva quasi costantemente nelle arterie della parte media *una pulsazione spontanea.* Essa è così evidente nel maggior numero dei casi che colpisce anche l'osservatore il meno esercitato, se i mezzi rifrangenti sono ancora alcun poco trasparenti; in alcuni casi in cui il glaucoma è ben sviluppato e nella maggior parte di quelli in cui non lo è che imperfettamente, si deve però esercitare una certa pressione col dito, per produrre la pulsazione arteriosa in tutta la sua pienezza.

Ciò stabilisce una notevole differenza dallo stato fisiologico poichè si richiede in questo una pressione assai forte per determinare la pulsazione arteriosa.

L'Autore non avendo mai osservata questa pulsazione spontanea in alcun'altra malattia ci attacca grande importanza per la diagnosi del glaucoma.

Questa affezione dietro tutte le ricerche ottalmologiche non è secondo lui per nulla subordinata ad una modificazione determinata delle membrane interne, al pari di certe altre alterazioni esterne di già segnalate. I soli fenomeni che noi abbiamo passato in rivista gli sembrarono costanti abbastanza per avere un significato di qualche valore.

Subito che i fenomeni reali del glaucoma si manifestano, sia che colpiscano la visione od alterino l'iride, si rimarca da quel momento, che i cangiamenti avvenuti nel punto d'inserzione del nervo ottico si fanno con rapidità. Da prima la parte media si colorisce, e la disposizione ordinaria dei vasi, si pronuncia in una maniera più visibile. Ma innanzi tutto si vede allora la pulsazione arteriosa spontanea determinarsi, oppure mostrarsi sotto alla più leggera pressione del dito.

Sembra finalmente che le modificazioni che si osservano nella coroide e nell'iride consistano nell'atrofia del tessuto, obliterazione di una parte delle arterie, dilatazione di alcune vene, macerazione del pigmento, e talvolta in un'imbibizione edematosa e trasudamenti emorragici.

Tutte queste alterazioni che non portano con loro alcuna traccia di flogosi possono assai bene essere riferite ad un'alterazione di nutrizione, prodotta dall'affezione dei vasi. Lo stesso si può dire dell'imbibizione siero-emorragica del corpo vitreo e della circolazione collaterale nel sistema delle vene cigliari anteriori.

L'Autore prima di terminare non dissimula che la sua opinione sulla natura del glaucoma ha d'uopo di essere corroborata da nuovi fatti, e che alcuni punti di essa riposano ancora sopra mere ipotesi. Checchè ne sia noi abbiamo creduto doverle riferire con qualche dettaglio, lasciando che ulteriori osservazioni vengano a risolvere tale questione sempre e da così lungo tempo in litigio.

Notizia sul fenomeno della pulsazione della retina.

Questo curioso fatto ottalmoscopico segnalato per la prima volta da *Helmholtz* venne attribuito da *Donders* e *Van-Fright* alla vena centrale. *Coccius* ha provato in seguito che questa pulsazione dipendeva dalla diastole di tutte le arterie che penetrano nell'occhio.

Ma in opposizione alla spiegazione che egli ne aveva dato, la vena centrale della retina, in luogo di essere meno piena lo è al contrario maggiormente, ovvero conserva la sua normale pienezza.

La spiegazione della pulsazione arteriosa sembra essere semplicissima all'Autore; essa dipende secondo lui da ciò: che in conseguenza di una grandissima resistenza, la pressione *continua* che

l'arteria centrale esercita sul liquido che racchiude, non basta più per far penetrare il sangue nell' interno dell' occhio, e da ciò che per contrario durante l'*aumento diastolico* della pressione del sangue, una novella onda saguigna viene spinta dall'anello sclerotideo. E siccome la parte infra oculare dell' arteria a ciascun afflusso consimile di sangue che ritorna periodicamente si trova vuota di sangue, quest' onda sanguigna benchè poco considerevole determina un movimento subitaneo di espansione delle pareti, ed il fenomeno della pulsazione che si riproduce in modo ritmico, mentrechè nello stato abituale di tensione dell' arteria un' onda sanguigna, ancorchè più considerevole, non basta per produrre un fenomeno percettibile. Egli è tuttavia un fatto rimarchevole la pulsazione prodotta in questo modo per il diminuito afflusso di sangue e sarebbe necessario istituire su quest' argomento altre esperienze sopra altri vasi arteriosi.

L' Autore crede poter spiegare l'esistenza patologica della pulsazione arteriosa nel glaucoma colla presenza di un ostacolo nell'arteria centrale che vieta il libero ingresso del sangue, nel modo stesso che può operare l'aumento della pressione infra-oculare.

Due casi di autopsia di sclerotico coroideite posteriore, e considerazioni su questa malattia.

Quest' affezione è il punto di partenza il più comune delle alterazioni che si riscontrano negli occhi amaurotici. Essa venne osservata 420 volte su 1000 casi.

Il diagnostico ne è facile purchè si porti constantemente l'attenzione sul medesimo punto del fondo oculare, cioè l' inserzione del nervo ottico. Si osserva un'immagine bianca che è contigua al bordo esterno della papilla in questione: questa figura ad un grado poco pronunciato di sviluppo ha piuttosto la forma di una falce, il cui bordo concavo è in qualche maniera confuso coll'inserzione del nervo ottico, mentre il bordo convesso è diretto verso il polo posteriore dell' occhio. In seguito allo sviluppo della malattia la superficie bianca aumenta di in più in più, di modo che il bordo esterno si allontana dall' inserzione del nervo ottico e l'assieme dell'immagine non ha più il suo aspetto falciforme che viene diversamente modificato.

La luce riflessa da questa placca biancastra è rimarchevole per la sua intensità, ed è più viva e più brillante di quella che riflettà il nervo ottico, per cui questo pare relativamente men bene illuminato, e quasi rossastro.

Un fenomeno di altissimo significato si è la *scomparsa del pigmento:* nello sviluppo incipiente della placca bianca, questo manca quasi completamente su tutta la superficie che occupa, ma è al contrario più copioso al bordo esterno della falce che nelle altre parti del fondo oculare.

La retina non presenta ordinariamente alcun che di anormale. La coroide per contrario, anche nelle parti circumambienti, non è mai in istato fisiologico, e vi si può osservare per lo meno una differenza che non è naturale nel riflesso luminoso dei canali vascolari, o degli spazj intervascolari; i primi infatti sembrano di un rosso vivo, i secondi sono di una tinta cupa turchiniccia, od anche violetta; talora si rimarca a traverso da questa membrana un particolar riflesso di una luce viva; fenomeni diversi che si debbono riferire alla macerazione del pigmento.

Ecco quali sono le complicazioni che presenta ulteriormente la malattia:

1.° Opacità del corpo vitreo, nella metà dei casi circa esistente con discreta costanza quando l'affezione è portata al più elevato grado e che per lo spostamento che subiscono indicano il rammollimento del corpo vitreo.

2.° Idropisia sotto retinica (relativamente rara).

3.° Opacità al polo posteriore del cristallino che si riconosce all'esame ottalmoscopico per un'opacità macchiettata che sembra dipendere nei movimenti dell'occhio dalla riflessione della cornea.

Esponiamo ora in poche parole le alterazioni che l'Autore ebbe occasione di osservare in due occhj per mezzo dello specchio oculare. Nel corpo vitreo di ambo i lati vi esistevano numerose opacità, sottili, a fiocchi, ed il cristallino opaco era infossato colla capsula dentro di questo corpo di modo che a stento scorgevasi ascendere o discendere nella parte più bassa. Un'immagine bianca sviluppata solamente all'infuori, ma pure ben circoscritta, si univa al nervo ottico dal lato destro che era il meno affetto: su questa immagine si vedevano alcuni vasi retiniani, naturalmente assai pallidi, far risalto, mentre dall'altro l'immagine circondava il nervo ottico.

Già l'esame praticato esternamente indicava una grande modificazione nella forma dei bulbi: questi, ed il sinistro più del destro, erano notabilmente allungati dall'avanti all'indietro, ed in uno stato di grande espansione nell'emisfero posteriore, specialmente nella regione del polo posteriore del globo.

La sclerotica aveva subìto un grado di assottigliamento simile a quello che si riscontra nelle *ectasie* della parte anteriore del bulbo; il coloramento azzurrognolo della porzione sfiumata non dipendeva da quello della coroide, ma da una semitrasparenza della sclerotica situata al davanti di questo spazio di color cupo.

Sparando l'occhio si trovò il corpo vitreo interamente liquido e scolorato.

La retina era intatta sulla placca bianca, ed era leggermente opacata per effetto cadaverico, di modo che sollevata, la placca bianca non presentò più la stessa nitidezza, [ma apparve più demarcata. *In corrispondenza della maggior parte di questa placca bianca la coroidea mancava completamente.*

L'immagine fortemente illuminata dallo specchio oculare indicava che la luce giungeva direttamente a traverso della retina fin sulla sclerotica che si mostrava allora dotata della sua potenza di riflessione, e di tutto il suo splendore. Può darsi che in questo caso la complicazione dell'affezione retiniana già mentovata sia stata la causa della perdita della vista.

La sclerotica era molto assottigliata nella sua parte posteriore.

La sclerotico-coroideite per quanto sia poco sviluppata produce sempre una *modificazione dell' occhio simile a quella che si osserva nella miopia.* Si riscontrano nove volte sopra dieci i sintomi di questa malattia negli individui assai miopi.

L'ambliopia prodotta dalla sclero-coroideite non è una di quelle il cui pronostico sia più fatale, dappoichè un'opportuna cura, e soprattutto antiflogistica adoperata contro la iperemia interna, può arrestarne i progressi ed anche produrre un certo grado di miglioramento.

La causa principale che la fa peggiorare è senza dubbio lo stato di adattamento troppo a lungo protratto dell'occhio per rilevare gli oggetti poco distanti, e a proposito si deve rammentare l'uso esagerato degli occhiali concavi.

L'essenza del male risiede, secondo ogni probabilità, in *un pro-*

cesso infiammatorio cronico della coroidea; e siccome le modificazioni morbose esistono nella parte posteriore di questa membrana, egualmente che in quella *della sclerotica* si volle segnalare ad uno scopo pratico col nome di *sclerotica coroideite posteriore.*

La miopia che si osserva in questa malattia dipende certamente dall' *allungamento* del bulbo nella direzione dell' asse visuale.

Si potrebbe d'altronde diagnosticare la malattia con abbastanza certezza, e senza ricorrere allo specchio oculare facendo guardare il paziente forzatamente all'interno e riconoscendo così l'allungamento del bulbo, o quanto meno procurando di rilevare il riflesso azzurrognolo che esiste nell'emisfero posteriore.

Completa deficienza dei vasi della retina.

Un fanciullo di 10 anni, pel quale venne consultato l'Autore, presentava uno strabismo convergente dell' occhio destro che doveva esistere fin dalla nascita. Quest' occhio essendo stato esaminato accuratamente apparve perfettamente privo di ogni potere visivo. I mezzi rifrangenti al pari della coroide, poco ricca di pigmento, erano sani; l'inserzione del nervo ottico al contrario più bianca che di solito, sembrava formata di una sostanza tendinea interamente opaca. Con sua grande sorpresa l'Autore non ha potuto riscontrare alcun vestigio di vasi, sia in questo punto, sia per tutta l' estensione della retina.

Benchè l' assenza completa dei vasi retiniani si debba considerare come cosa assai rara, il loro *imperfetto sviluppo* non sembra esserlo parimenti nell' ambliopia amaurotica *congenita. (Annali d' Oculistica*, 31 *marzo* 1855).

Osteotomia sotto-cutanea; *di* Langenbeck. — Le fratture viziosamente consolidate esigono, in alcuni casi, la rottura del callo per ridonare al membro offeso la sua dirittura. La chirurgia, per ottenere questo scopo, impiega un certo numero di mezzi violenti che non hanno ancora acquistato nella pratica un posto commendevole. Se in alcuni casi colla mano o con macchine ingegnose si ottenne di rompere senza gran pericolo dei calli difettosi, non si può a meno di convenire che questi mezzi furono talvolta insufficienti ed anche dannosi. La chirurgia parigina non ha

ancora dimenticati gli esperimenti di *Louvrier*, per accogliere con indifferenza un mezzo sicuro atto a raddrizzare, senza sforzi e senza guasti, un callo difettoso.

In un caso di frattura del femore, 4 pollici al di sotto del gran trocantere, frattura che si era lasciata consolidare con molta difformità, *Wasserfuler* portò la sega sull'angolo dell'osso, tagliò i due terzi del suo diametro, e fratturò la parte restante sopra un ceppo piramidale. Nel 1852 *Mayer* di Wurzbourg pubblicò un lavoro in cui riferisconsi tre casi di difformità ossee trattate con successo coll'osteotomia, parola introdotta da lui nella nomenclatura chirurgica. *Mayer*, variando il suo metodo secondo la specie di difformità, praticava delle incisioni trasversali, oblique, semi-circolari, od una incisione cuneiforme dell'osso. Ma l'ampia ferita delle parti molli, la libera esposizione dell'osso al contatto dell'aria, la forte reazione che sopraggiunge, rendono troppo pericolosa una simile pratica. Per ovviare a siffatti inconvenienti il prof. *Langenbeck* ha proposto il nuovo processo che descriveremo più sotto. Si premette che la denominazione di *sotto-cutanea* applicata a questa specie di osteotomia non ci sembra la più opportuna; la sezione dell'osso si pratica è vero attraverso una stretta perforazione, ma non vi si riscontrano le condizioni essenziali delle operazioni sotto-cutanee.

Si fu durante la campagna del 1848, nello Schleswig, che il prof. *Langenbeck* concepì l'idea di questa operazione; egli vi fu condotto dall'uso fortunato di una sega diritta e sottile nelle resezioni ossee. Giunse a incidere dei frammenti dell'omero, denudati dalla suppurazione, non producendo nel passar colla sega nessun'altra lesione delle parti molli fuorchè una piccola dilatazione della ferita fatta dalla palla.

Il prof. *Langenbeck* conta al presente tre casi fortunati di questa osteotomia sotto-cutanea nei calli deformi e i risultati ottenuti furono sì brillanti che lo eccitarono a tracciare le norme per questo nuovo metodo operatorio.

L'apparecchio istromentale consiste: 1.° in un perforatore tagliente e scanellato; 2.° in una sega dritta e sottile; 3.° in un forte scalpello ordinario. Non avendo finora praticata l'operazione che sulla tibia, il suo processo operatorio fu in tutti i casi l'identico.

Si pratica, alla superficie della tibia, una incisione ad angolo

retto coll'asse longitudinale dell'osso: questa incisione taglia ad un tempo i tegumenti ed il periostio. Il chirurgo applica lo scalpello perforante sul centro di questa incisione e attraversa l'osso dall'interno all'esterno. La mancanza di resistenza indica che la perforazione è compiuta, per modo che non si corre alcun pericolo di ferire il nervo tibiale o l'arteria tibiale anteriore. Si introduce in seguito la sega stretta attraverso il foro praticato nella tibia e se ne taglia la maggior parte conducendo l'istromento successivamente verso la cresta e la superficie posteriore dell'osso. Si può in seguito raddrizzare l'osso fratturando i punti ossei che rimangono; qualche volta si procrastina quest'ultimo tempo dell'operazione fino al momento in cui si manifesta l'infiammazione e la suppurazione.

Quelli che opinano che basti dividere incompletamente l'osso s'appoggiano sulla difficoltà che s'incontra nel far manovrare una sega in uno spazio tanto ristretto, e sugli inconvenienti della mobilità somma nei frammenti separati dall'istromento. Gli effetti generali e locali di questa operazione furono così gravi da non potersi nemmeno paragonare a una resezione praticata traverso ad un'ampia ferita delle parti molli; il dolore e la reazione febbrile non superarono quelle che tengono dietro ad una frattura ordinaria.

Il prof. *Langenbeck* tira dai suoi fatti le seguenti conclusioni: 1.° si possono tagliare col metodo sotto-cutaneo tanto le ossa quanto i tendini, e fra questa operazione e le resezioni ordinarie havvi lo stesso rapporto che esiste fra la tenotomia sotto-cutanea e la recisione dei tendini dopo aver tagliati i tegumenti; 2.° la recisione parziale dell'osso colla sega è da preferirsi, giacchè così si impedisce la mobilità completa dei frammenti.

In questi casi non si può sperare la riunione come in una semplice frattura; perciocchè è necessario che la suppurazione elimini tutte le piccole particelle osee distaccate dal perforatore e dalla sega. Questa suppurazione cessa dal momento che il canale osseo e il tragitto della sega si riempiono di granulazioni; la ferita anteriore si chiude prontamente. Passiamo ora a dare una breve analisi delle tre osservazioni del prof. *Langenbeck*.

Oss. 1.ª — Anna Boole, ragazza di 9 anni, di robusta costituzione. Non si potè avere alcuna notizia sulla causa della curvatura della tibia destra avvenuta nella prima infanzia. La tibia destra è enormemente incurvata all'infuori, in modo che il piede se-

guendo questa curva si dirige all' indentro e in alto, come nel varus; la ragazza sostiene il peso del corpo sul malleolo esterno, stante che la pianta del piede non poggia al suolo; parimenti le ossa della gamba trovansi nella rotazione all' infuori, di modo che il malleolo interno è rivolto in avanti, e la punta del piede rovesciata; la gamba in conseguenza di questa deformità trovasi raccorciata di un pollice.

Dopo avere inutilmente tentato il 2 febbraio di fratturare il membro, il prof. *Langenbeck* intraprese il 7 giugno l' osteotomia sotto-cutanea col processo già descritto. La ferita dei tegumenti, della lunghezza di un mezzo pollice, venne riunita con due punti di sutura; l' emorragia arteriosa, che avvenne durante la segatura dell'osso, continua anche dopo l'applicazione dei bagni freddi; dolore vivo al luogo della ferita; si induce il sonno coll' oppio; nella sera susseguente febbre e gonfiore moderato delle parti molli all' intorno della ferita, dalla quale geme, colla pressione, dello siero sanguinolento; si levano le suture.

Il terzo giorno la gonfiezza e la sensibilità delle parti vanno aumentando; scola un pus limpido commisto a particelle ossee; il quinto giorno si forma un piccolo ascesso sulla faccia esterna della tibia nel punto corrispondente all' estremità esterna del canale scavato nell' osso; la febbre non tarda allora a scomparire; si mette in corso una buona suppurazione, e si fanno vedere delle granulazioni normali. — Il 28 giugno l' ammalata si alzò senza precauzioni e il peso del corpo sull' arto bastò a indurre la frattura dei ponticelli ossei. Sopraggiunse una leggier emorragia, e il giorno seguente *Langenbeck* compì la frattura della tibia; la gamba fu quindi perfettamente raddrizzata e si mantenne in posizione normale mediante assicelle. In seguito alla rottura dell' osso si manifestò una leggier reazione; non vi fu però alcuna nuova suppurazione nella ferita affatto granulosa; si resero i frammenti sempre più immobili mediante fasciatura inamidata e fenestrata, onde poter così osservare la piaga granulosa. Il 27 luglio la piaga era perfettamente rimarginata; i frammenti erano uniti da un callo ancora molle; la gamba e il piede avevano acquistata la loro posizione normale: ma in ottobre questi frammenti erano solidamente riuniti dal callo, e le parti aveano conservata la loro dirittura.

Oss. 2.ª — Giovanna Gunter, 5 anni, d'aspetto assai robusto,

è affetta da deformità rachitica delle estremità inferiori: i due femori e la tibia sinistra sono leggermente curvati all' infuori, ma la tibia destra presenta una curvatura considerevole all' infuori e all' avanti. Il piede è rivolto all' indietro e in alto in grado tale che la fanciulla nel camminare trovasi obbligata a posare sul malleolo esterno. Il 15 giugno *Langenbeck* tentò di raddrizzare l'osso fratturandolo con tutta forza, ma la durezza del callo vi si oppose; si decise quindi di praticare l'osteotomia sotto-cutanea. Al lato interno della tibia, verso il punto della maggior curvatura, praticò sino all'osso una incisione trasversale di mezzo pollice di lunghezza. Applicò il perforatore all'angolo superiore di questa incisione, situata due linee al di sotto della cresta della tibia, e traforò l' osso dal di dentro all' infuori. Praticò una seconda perforazione nella medesima direzione, mezzo pollice al di sotto della prima, all' angolo inferiore dell' incisione; introdusse la sega nel primo canale, segando l' osso in basso fino alla seconda perforazione, di modo che due piccole lamine ossee corrispondenti alla cresta e alla superficie posteriore della tibia rimasero indivise. L' emorragia fu considerevole; riunione per mezzo di suture; medicazione con acqua fredda. Il 4.° giorno sopraggiunse una moderata suppurazione, che andò a poco a poco aumentando. Verso il 3 luglio la ferita si coprì di buone granulazioni; si passò quindi a fratturare i punti ossei che restavano, per il che bastò un leggier sforzo di mano; due scrosci annunziarono la frattura successiva della tibia e del peroneo. L'arto fu raddrizzato con assicelle. Non v' ebbero accidenti consecutivi. Il 27 luglio, la ferita era quasi completamente chiusa e le ossa riunite da callo di consistenza cartilaginosa; si applicò una fasciatura permanente per assicurare l' immobilità completa del membro. Alla fine di ottobre la ferita esterna era perfettamente cicatrizzata; le ossa della gamba avevano la loro dirittura; il callo solidissimo; la ragazza poteva camminare senza dolore; la posizione del piede era perfettamente normale.

Oss. 3.ª — A. Z., di 35 anni; frattura della gamba sinistra nell' infanzia, verso il quinto anno; il punto della frattura era al terzo inferiore della tibia; il peroneo era rotto più in basso, ma le due ossa trovavansi riunite per mezzo di un callo solido di molto spessore. I frammenti formano una prominenza angolare sulla cresta della tibia; il piede è rivolto all'indietro e all'indentro, col frammento in-

feriore della tibia; l'angolo formato da questi frammenti è di 105°; il frammento inferiore della tibia è pure spostato secondo la sua lunghezza, e si innalza sul lato esterno del frammento superiore. Il membro è più corto di 2 pollici e quantunque l'ammalato adoperi un talone alto, l'incesso riesce assai difficile e imperfetto, massime per lo spostamento del piede all'indietro. Negli ultimi tempi la gamba era così dolente, anche dopo il più piccolo esercizio, che l'ammalato trovavasi costretto di interrompere la passeggiata.

Il 4 luglio *Langenbeck* pratica, in Clinica, l'osteotomia. Si fa una incisione trasversale di mezzo pollice alla faccia interna della tibia; si pratica la perforazione nel centro della ferita, e si trafora il callo dall'interno all'esterno. *Langenbeck* introduce la sega e divide l'osso lasciando un ponticello all'avanti e all'indietro; il grosso spessore e la densità del callo resero l'operazione difficile. Il chirurgo passò quindi immediatamente alla frattura delle parti non divise, il che ottenne senza guasti. Si udì chiaramente la crepitazione, e l'osso si raddrizzò di molto; si inviluppò l'estremità dell'arto nell'oata mantenuta in sito con fasciatura di flanella, e si applicò un'assicella di gutta-percha, in modo di lasciare accessibile la ferita. Si fece in seguito trasportare l'ammalato al suo domicilio. Fra i fenomeni consecutivi non si osservò che un piccolo ascesso, verso il quinto giorno, in corrispondenza dell'estremità esterna del canale scavato nell'osso; fatta una incisione ne uscì del pus di buona qualità. — Il 18 luglio la suppurazione era cessata, tanto che si potè fare un nuovo tentativo per raddrizzare l'arto; si raddrizzò quindi perfettamente la curvatura laterale della tibia, e lo spostamento in avanti diminuì al punto che i frammenti non formarono più che un angolo di 130°. Non essendo succeduta suppurazione a questo raddrizzamento, si ripetè lo stesso tentativo il 29, e la gamba divenne allora perfettamente dritta. Il 2 novembre si poterono constatare i seguenti fatti; la gamba sinistra è un pò più lunga della destra; essa è perfettamente dritta e la posizione del piede è in tutti i suoi punti normale. Non si riscontra alcuna mobilità anormale e l'ammalato può camminare con facilità; la sola deformità superstite è una leggier projezione angolare dell'osso al principio del terzo inferiore della cresta della tibia. (*Arch. génér. de Méd.*, *fevr.*, 1855).

Distinzione del pus dai liquidi organici che lo rassomigliano; *del dott.* E. Kreipl. — Mercè le recenti indagini microscopiche si pervenne a trovare nei corpuscoli del pus tali caratteri, che li distinguono da tutti gli altri a loro somiglianti, per cui fu possibile avere un concetto positivo del pus, il quale deve per conseguenza essere talmente contraddistinto, che ogni liquido, il quale appalesi quei corpuscoli, sia pus o almeno ne contenga.

Veniamo ora alla distinzione del pus dai liquidi che hanno con esso analogia, che sono:

a) Il *catarro*, *b)* il *sangue*, *c)* l'*icore*, *d)* la *materia tubercolare.*

a) *Distinzione del pus dal catarro.*

Il *catarro* allo stato normale è un liquido piuttosto denso, filamentoso, trasparente, di colore grigio-biancastro, inodoro ed insipido: possiede la proprietà di essere bensì insolubile nell'acqua, ma di gonfiarsi in essa, e questa la deve al suo particolare principio vischioso, il *muco*, il quale insieme coll'acqua e con alcuni sali ne costituisce l'elemento principale. Il muco si può separare colla filtrazione, rimanendo sul filtro, oppure si può ottenere in deposito con ripetute lavature del catarro; questo si coagula nell'acido acetico, e vi forma, senza mescolarsi, una massa membranosa, fiocconosa, per cui diviene più consistente e perde il suo carattere mucoso.

Gli alcali puri lo convertono in un liquido chiaro, omogeneo, ad un dipresso come albume d'uovo allungato o sinovia, che sono filamentosi. Tali caratteri sono sufficienti a distinguere il vero catarro dal vero pus, ciò che non è mai sembrato difficile; ma vi hanno modificazioni e miscele d'ambedue, che rendono assai malagevole il giudizio.

Nello stato attuale della scienza, la sola analisi microscopico-chimica può decidere in questi casi. Anche il catarro sotto il riguardo morfologico consta di due sostanze, di un liquido omogeneo, trasparente, e di corpuscoli particolari detti *vesciche mucose.*

Sulle speciali proprietà di queste ultime in confronto coi corpuscoli del pus si fonda la principale differenza d'amendue,

laonde a maggiore schiarimento facciamo seguire un paralello fra esse.

CORPUSCOLI DEL PUS.	VESCICOLE MUCOSE.
Grandezza: - $^1/_{200}$ - $^1/_{300}$'''	$^1/_{80}$ - $^1/_{30}$''' in lunghezza, $^1/_{100}$ - $^1/_{60}$''' in larghezza.
Forma: globulare o lenticolare.	Strettamente globulare, od ovale o raggrinzata.
Superficie: granulosa.	Pure granulosa, ma in minor grado e più dolcemente.
Colore; ad uno ad uno incolori, in massa giallicci.	Sempre incolore.
Trasparenza: opachi e quindi facili a trovarsi sotto il microscopio.	Affatto trasparenti fino nel minimo nucleolo, per cui soltanto visibili sotto un microscopio assai chiaro e colorandole in giallo coll' aggiugervi un pò di tintura di iodio.
Elasticità: col compressore del microscopio si schiacciano in masse informi.	Colla compressione sembrano dischi piatti, rompesi l' involucro e sorte il nucleo.
Nucleo: appena visibile coll' acido acetico, del diametro di $^1/_{400}$ - $^1/_{600}$''', biconcavo, per lo più duplice, triplice e anche quadruplice (ognnuo d' essi poi del diametro di $^1/_{7000}$ - $^1/_{9000}$''' , incoloro).	Visibile anche senza acido acetico lungo $^1/_{100}$ - $^1/_{300}$, largo $^1/_{300}$ - $^1/_{400}$, lenticolare, o della forma di un granello di citriuolo, sempre semplice, opaco.
Involucro: solubile nell' acido acetico freddo.	Inalterabile dall' acido acetico.
Reazione chimica: vengono disciolti dagli alcali e quindi il pus viene cambiato in una gelatina.	Vengono disciolte dalla potassa caustica e dall' ammoniaca, cioè prima i nuclei e poi gli involucri; ma il muco non si converte in gelatina.

Dalle quali differenze risulta che:

Nello stato normale si distinguono pei caratteri fisici e chimici più appariscenti, come il colore, l' odore, il sapore, il comportarsi nell' acqua, ecc.

Se uno di questi liquidl è impuro o se sono fra loro mescolati, fa d'uopo determinare la loro presenza ed il loro rapporto quantitativo.

Rimanendo qualche dubbio, si ricorre ai processi chimici secondo il metodo di *Brett* e *Grasmeyer.*

Il primo adopera l'acido acetico, in cui il pus si scioglie a mò di emulsione, dalla quale ben tosto precipitano i nuclei dei corpuscoli del pus sotto forma di sedimento giallo, mentre il muco vi si coagula senza mescolarvisi e si converte in fiocchi.

Il secondo scioglie il liquido in discorso in circa 12 volte tanto di acqua distillata tiepida (non al di sopra di 100° F.); vi aggiunge poi altrettanto carbonato potassico quanto è il liquido da esaminare ed agita bene il miscuglio con una cannuccia di vetro. Se è pus, si forma una gelatina, e quanto più puro egli è, tanto più presto esso si forma, è spessa e vischiosa, e fa filamenti grossi e lunghi come quelli dell'albume d'uovo; se all'incontro è muco, si forma un liquido chiaro e tenue, il quale è anch'esso filamentoso, ma si distingue appunto dall'anzidetta gelatina per la sua chiarezza e tenuità. La linfa, licore, il siero, il sedimento inorganico dell'orina, trattati con tal metodo, non danno mai gelatina.

Quest'ultima prova può altresì servire a determinare in un liquido misto, dietro la maggior consistenza della gelatina ottenuta, la quantità di pus; ma essa fornisce sempre un risultato incerto e non lascia conoscere il modo di distribuzione del pus nel liquido e la mescolanza accidentale di altri principii. La qual cosa riesce solamente possibile in via microscopica colla conferma dei caratteri dei corpuscoli del pus, su cui specialmente si fonda la loro differenza dalle vescicole del muco.

b) *Distinzione del pus dal sangue.*

I corpuscoli del pus differiscono dai globuli del sangue pei seguenti caratteri:

	Corpuscoli del pus.	Globuli del sangue.
Grandezza:	$^1/_{200}'''$ - $^1/_{400}'''$	$^1/_{400}'''$
Superficie:	granulosa.	Liscia.
Colore:	ad uno ad uno incolori, in massa giallognoli.	Ad uno ad uno gialli, in maggior quantità rossi.

Elasticità: sotto il compressore del microscopio si rompono in masse informi.	Assai elastici, colla compressione della laminetta di vetro assumono le forme più svariate e riprendono da ultimo la loro forma normale.
Posizione: non stanno mai o ben di rado sul margine acuto.	Stanno assai di sovente sul margine acuto.
Movimento: accumulati insieme in modo compatto, si movono meno facilmente, sono più riposati e pigri.	Si movono, seguendo la corrente del siero o dell'acqua aggiuntavi, assai vivacemente.

Ciò posto, si può riconoscere ogni incontro del pus nel sangue e viceversa. Vi si trova qualche difficoltà soltanto in quei casi, nei quali i globuli del sangue sono alterati il che avviene per l'azione prolungata di un siero molto acquoso o ancor più per l'aggiunta dell'acqua (1); per lo che essi si gonfiano e prendono un aspetto granuloso assai somigliante in ispecie a quello dei corpuscoli del pus, dai quali ancor li distingue la loro piccolezza. Però v'hanno parecchi globuli del sangue per nulla, altri appena un poco metamorfosati, per cui si potrà col confronto riconoscere la loro presenza. L'uso dell'acido acetico e la produzione mercè di esso dei nuclei, siccome non compajono mai nei globuli del sangue, appoggiano il nostro principio.

Il pus, che contiene sangue, secondo *J. Vogel*, depone in 12-24 ore una certa quantità di siero rosso galleggiante, che agitandolo si mischia di nuovo al pus.

c) *Distinzione del pus dall' icore.*

Il pus assume non di rado per cagioni interne ed esterne, note ed ignote, un carattere cattivo, diventando allungato, di brutto colore, puzzolente, ed alla fine arrivando per gradi a quello stato che i chirurghi chiamano *icore*, oppure viene invece secreto pri-

(1) Affinchè i globuli del sangue non si alterino torna necessario in queste ricerche di mescolare il liquido in discorso non già coll'acqua ma coll' albume d' uovo.

mitivamente dal focolajo marcioso un liquido di indole per sè già prava. Col crescere la corruzione diminuisce il numero dei corpuscoli del pus, ed in fine scompajono del tutto in guisa, che per avere un' idea esatta dell' icore, sarebbe uopo chiamarlo il fluido secreto da una piaga, nel quale non si trovino corpuscoli di pus.

Una tale definizione sarebbe logica, ma non sempre adatta, giacchè soltanto in casi rarissimi i corpuscoli di pus scompajono affatto dai liquidi secreti dalle piaghe, e giacchè anche nelle ferite recenti ha luogo sulle prime una secrezione sierosa, la quale non contiene per anco alcuno dei detti corpuscoli, e dalla quale colla accennata definizione non si potrebbe distinguere l' icore. Laonde ne consegue, che sotto il rapporto morfologico non si può stabilire alcuna distinzione qualitativa tra il pus e l' icore, ma solamente una distinzione quantitativa, per cui si dovrà dire, che l' icore è un pus cattivo, vale a dire un pus che cootiene pochi corpuscoli (1).

Se noi applichiamo questa teoria alla pratica, è chiaro che essa non corrisponde appunto nel modo in cui fu ammessa, poichè non se ne può dedurre una distinzione qualitativa ma soltanto una distinzione graduata tra la marcia e la sanie. La chimica ci sarebbe debitrice della differenza qualitativa fra questi liquidi; ma finchè essa non avrà rintracciati i veri principj del pus, non si potrà discorrere della distinzione di questo dagli altri liquidi secreti.

d) *Distinzione del pus dalla materia tubercolare.*

I *tubercoli* sono il prodotto di una discrasia particolare, il cui focolajo più frequente è il polmone, dal quale ci viene durante la vita più di spesso somministrata questa materia, e ove si può altresì stabilire una sicura diagnosi. Senza dubbio questa discrasia esiste avanti la loro produzione, e non avvi alcun segno per ri-

---

(1) *Gluge* nel pus di buona qualità non ha osservato alcun cristallo, ma al contrario ne ha trovato nell' icore e segnatamente nell' icore gangrenoso (*Brandjauche*). Sanie.

conoscerla. Anche quando sono già formati i tubercoli, noi possiamo constatare la loro presenza appena allorquando si presentano in masse od allorchè sotto forma di infiltrazione tubercolare rendono per grandi spazj impermeabile il parenchima polmonale, oppure fondendosi hanno dato luogo a vaste caverne. I segni stetoscopi ci forniscono allora la piena certezza, e non è appunto di grande importanza il poter constatare nelle enormi escavazioni la diagnosi che è d'altronde sicura colla qualità dell'escreato.

Nei tubercoli disseminati nel tessuto polmonale (miliari, solitarj) (sieno allo stato di durezza o di rammollimento) ci mancano tutti i segni della loro esistenza, e quivi appunto tornerebbe assai importante una cognizione sicura, perchè (se realmente?) soltanto in tal caso potrebbe l'arte far qualche tentativo contro questa terribile malattia.

Finchè la materia tubercolare non si fa strada nei bronchi e non viene emessa coll'escreato, questo non può naturalmente fornirci alcun indizio, onde riuscirebbe non poco utile la ricognizione della materia tubercolare nell'escreato massime dei casi di tubercoli solitarj rammolliti e di piccole caverne.

Dobbiamo pur troppo confessare che finora riesce impossibile di riconoscere per tale la materia tubercolare. Tutto quanto si conosce a questo riguardo si è che *Vogel* ha osservato nell'escreato de tisici dei granuli microscopici di $^1/_{2000}$''', che accumulati insieme formano una massa oscura, opaca, granulata, di color bruno nero, e che vengono alterati dall'acido acetico; resta ancora a provare che questa massa sia materia tubercolare. Le anilisi chimiche (di *Lombard*, *Lassaigne*, *Hect*, *Preuss*, *Güterbock*) non danno alcuna particolare dimostrazione.

Preuss (1) dice che il vero pus si coagula sempre colla bollitura non mai coll'acido acetico, e che all'incontro la materia tubercolare coagula bensì coll'acido anzidetto ma non mai colla bollitura. Il muco coagula coll'acido acetico, ed il pus si intorbida in forza del suo principio di piina; e sì l'uno che l'altro sono sempre mescolati colla materia tubercolare.

Dott. *Cesare Fumagalli* (2).

---

(1) *Preuss* ha scoperto un principio particolare, la *fimatina*.

(2) Dagli » Annali di Chimica ». ecc,, 1855.

BIBLIOGRAFIA

MEDICO-CHIRURGICA ITALIANA E STRANIERA.

—o⊂⊃o—

Italiani.

Barzilai *C.* Il Cholera; Manuale ad uso di ogni classe di persone. Venezia, 1855, in-16.°

Bo *Angelo.* Le quarantene ed il cholera morbus. Genova, in-8.°

Calderini *Isidoro.* Manuale di farmacia, ossia Raccolta di ricette per le varie preparazioni chimiche e farmaceutiche. Seconda edizione notabilmente migliorata ed arricchita. Milano, 1855. in-8.°

Cavalsassi-papi *Timoteo.* Cenni storici sul cholera-morbus del secolo XIX e riflessioni teorico-pratiche sulla polvere della ignazia amara proposta dal prof. *Gian Battista Ghirelli.* Roma, 1855. in-8.°

Daneri *Luigi.* Sulla natura e sul metodo curativo del colèra asiatico e intorno ai contagi, con appendice sul colèra di Podenzano del 1854 ed esito curativo. Piacenza, 1854. in-8.°

De Renzi *Salvatore.* Intorno al cholera di Napoli dell'anno 1854; Relazione della Facoltà medica al Sopraintendente generale ed al supremo Magistrato di salute. Napoli, 1854. in-4.°

De Vita *Achille.* Dissertazione teorico-pratica sulla colèra asiatica occorsa ultimamente nella Liguria e sul contagio della medesima. Genova, 1855. in-8.°

Ferrario *Giuseppe.* Cenni storico-statistici sul pestilenziale cholera-morbus asiatico negli anni 1837, 1849 e 1854 in Milano e nelle provincie lombarde. Milano, 1855, in-16.°

Freschi *Francesco.* Storia documentata della epidemia di cholera-morbus in Genova nel 1854 e delle provvidenze ordinate dal Governo e dal Municipio a vantaggio della pubblica e privata igiene. Genova, 1855. in-8.°

Il cholera-morbus in Milano nell'anno 1854; Relazione della Commissione sanitaria municipale. Milano, 1855. in-4.°

Lussana *Filippo* e Crosio *Luigi.* Nocumento del salasso nel primo invadere di alcune specie di apoplessia cerebrale. Milano, 1855. in-8.°

LUSSANA *Pietro*. Del reumatismo olfattivo. Milano, 1855. in-8.°

NICOLIS *Bonaventura*. Cenni sul cholera-morbus dominato in Nizza nel 1854. Torino, 1855, in-16.°

PACINI *Filippo*. Osservazioni microscopiche e deduzioni patologiche sul cholera asiatico. Firenze, 1854. in-8.°

PARMEGGIANI *Giuseppe*. Del reumatismo considerato come elemento morboso e delle diverse forme colle quali si manifesta. Reggio, 1855, in-8.°

PASQUALI *A*. Relazione del Congresso medico presso la Commissione di soccorso del sestiere Maddalena. Genova, 1854, in-16.°

PASTORELLO *Luigi*. Trattato di ostetricia. 2 Vol. Pavia, 1854. in-8.°

PESCETTO *G. B*. Memorie statistico-cliniche del soppresso ospedale principale della R. Marina. Genova, 1855. in-8.°

PUCCIANTI *Gaetano*. Intorno ai casi di cholera curati nello spedale provvisorio di Pisa dall'agosto al novembre del 1854. Firenze, 1855. in-8.°

RAMORINO *E*. Riflessioni storico-critiche sull'opuscolo del dott. *A. Bo* deputato al Parlamento « Le quarantene ed il cholera-morbus ». Genova, 1855, in-8.°

RUSPINI *Giovanni*. Manuale eclettico di rimedj nuovi, ossia Raccolta dei preparati e dei semplici di recente scoperti o da poco tempo introdotti in medicina, con la succinta storia d' ogni medicamento, il precesso per ottenerlo, le sue proprietà, gli usi, le dosi, ecc. Sesta edizione ampliata. Bergamo, 1855. in-8.°

SCALINI *Carlo*. Metodo pratico preservativo contro i danni della crittogama confermato da due anni di esperimento, corredato da documenti di prova. Como, 1855. in-8.°

STRAMBIO *Gaetano*. Cronaca del cholera-indiano in Italia durante l'anno 1854. Milano, 1854. in-8.°

TORRE *G*. Resoconto e relazione medica della Commissione di soccorso del sestiere di Pre dal 27 luglio al 30 settembre 1854. Genova, 1854. in-8.°

TURCHETTI *Odoardo*. Considerazioni etiologiche, nosogeniche e terapeutiche sul cholera e visita fatta ai cholerosi di Calcinaia; lettera al dott. *Gabriele Taussig*. Firenze, 1854. in-8.°

ZAMBIANCHI *Antonio*. Sul cholera e sulle Memorie del dott. *Angelo Bo* intitolate le quarantene ed il cholera morbus. Torino, 1854. in-8.°

ZUCCHI *Carlo* e RANZOLI *Alessandro*. Prontuario di farmacia coll' aggiunta di nozioni di chimica legale e di chimica medica, e della raccolta delle leggi vigenti nel regno Lombardo-Veneto sull' esercizio farmaceutico. (In corso.) Milano, 1855. in-8.°

Francesi.

BÉCLARD *Jules*. Traité élémentaire de physiologie humaine, comprenant les principales notions de la physiologie comparée. Paris, 1855. in-8.°, avec un grand nombre de figures intercalées dans le texte.

BONJEAN *Joseph*. Emploi de l'ergotine chez les malades et les blessé de l'armée d'Orient, et modification qu'elle imprime aux propriétès irritantes du perchlorure de fer. Chambery, 1855. in-8.°

BOUCHARDAT. Annuaire de thérapeutique, de matière médicale, de pharmacie et de toxicologie pour 1855, contenant le résumé des travaux thérapeutiques et toxicologiques publiés en 1854, et les formules des médicaments nouveaux (15.e année). Paris, 1855. in-32.°

BOULLAY *Ch.-Victor*. Considérations générales et pratiques sur l'hydrothérapie. Thèse pour le doctorat en médecine. Paris, 1855. in-4.°

BRACHET *J. L.* Physiologie élémentaire de l'homme. Paris, 1855, in-8°.

BRIAU *René*. Chirurgie de *Paul d'Égine*. Texte grec restitué et collationné sur tous les manuscrits de la Bibliotèque impériale accompagné des variantes de ces manuscrits et de celles des deux éditions de Venise et de Bâle, ainsi que de notes philologiques et médicales, avec traduction française en regard, précédé d'une Introduction. Paris, 1855, in-8.°

CAP. *A*. Les savants oubliés. Paris, 1855. in-8.°

CAP et GAROT. Des glycérolés médicinaux (deuxième mémoire sur la glycérine et ses applications à l'art médical). Paris. 1855.

CHEVALLIER *A*. Dictionnaire des altérations et falsifications des substances alimentaires médicamenteuses et commerciales, avec l'indication des moyens de les reconnaître. Paris, 1855. in 8.° Deuxième édition considérablement augmentée.

Clavel. Traité d'éducation physique et morale; accompagné de plans d'ensemble indiquant la disposition principale des établissements d'instruction publique, par *E. Muller*, ingénieur civil. Paris, 1855. in-18.°

Corvisart *Lucien*. Dyspepsie et consomption ; ressources que la poudre nutrimentive (pepsine acidifiée) offre dans ces cas à la médecine pratique, etc. Paris, 1854. in-8.°

Corvisart *Lucien*. Études sur les aliments et les nutriments. Paris, 1854. in-8.°

Daremberg *Ch.* OEuvres choisies d'*Hippocrate*. Paris, 1855. in-8.° 2.e édition entièrement refondue.

Denonvilliers *C.* Traité théorique et pratique des maladies des yeux. Paris, 1855. in-18.°

Deschamps *H.* Recherches sur les ovo-vivipares et sur l'oeuf réel et cellulaire. Paris, 1855.

Desmarres *L. A.* Traité théorique et pratique des maladies des yeux; 2.e édition revue, corrigée et considérablement augmentée. Paris, 1855. in-8.°

Dorvault. L'Officine ou Répertoire général de pharmacie pratique. Paris, 1855. in-8.°, avec planches intercalées dans le texte.

Dorvault. Revue pharmaceutique de 1854, supplément a l'Officine pour 1855, recueil annuel présentant le résumé complet de ce que les journaux spéciaux ont publié d'intéressant pour les pharmaciens, les médecins et les vétérinaires, pendant l'année qui vient de finir, en pharmacotechnie, chimie, physiologie, thérapeutique, histoire naturelle, toxicologie, hygiène, économie industrielle, économie domestique, etc. Paris, 1855. in-8.°

Duchaussoy *A.* Des injections faites par les veines dans le traitement du choléra épidémique. Paris, 1855. in-8.°

Duchenne de Boulogne. De l'electrisation localisée. Paris, 1855. in-8.°

Fievée de Jeumont *Fulgence*. Étude de l'action de la flanelle en contact direct avec la peau, et de son influence physiologique, pathologique et thérapeutique. Paris, 1855. in-8.°

Fievée de Jeumont *F.* Mémoire sur la condition morbide de la luette et sur l'influence qu'elle exerce comme cause de maladies nombreuses. Paris, 1855. in-8.°

Gallard *T.* Du phlegmon péri-utérin et de son traitement. Paris, 1855. in 4.°

Galtier *F.* Traité de toxicologie générale et spéciale, médicale, chimique et légale. Paris, 1855. in-8.°, 2. Vol.

Guitton *Eug.* Nouvelle classification zoologique, basée sur les appareils et les fonctions de la reproduction. Paris, 1854. in-8.°

Hirschfeld *Ludovic* et Léveillé *J. B.* Névrologie, ou Description et iconographie du système nerveux et des organes des sens de l'homme, avec leur mode de préparations. Paris, 1855, in-4.°

Houzelot *P. C. T.* Anesthésie obstétricale, de l'emploi du chloroforme dans l'accouchement naturel simple. Paris, 1854. in-8.°

Jamin et Wahu. Annuaire de médecine et de chirurgie pratiques pour 1855, résumé des travaux pratiques les plus importants publiés en France et à l'étranger pendant 1854 (10.e année). Paris, 1855. in-32.°

Le Bêle *Jules.* Précis d'hygiène pratique ou notions élémentaires sur les moyens de conserver la santé, suivi d'applications à la médecine usuelle. Paris, 1855. in-12.°

Lebert *H.* Traité d'Anatomie pathologique générale et spéciale, ou description et iconographie pathologique des altérations morbides, tant liquides que solides, observées dans le corps humain. 2 Vol. in-folio. Paris, 1855.

Maillot *L.* De la percussion sur l'homme sain, procédés opératoires réduits à leur plus simple expression. Paris, 1855. in-8.°

Mandilény *L.* Lettre à M. le docteur *Pelletier* sur un traitement spécial de la goutte, de la gravelle et de la cataracte. Montargis, 1855. in-8.°

Mandl *Louis.* Mémoire concernant la pathologie et la thérapeutique des organes de la respiration. Paris, 1855. in-8.°

Marmisse *G.* Merveilles évangéliques, éclairées par les sciences médicales. Paris, 1855. in 12.°

Meunier *Victor.* L'Ami des sciences, journal du dimanche. Paris, 1855.

Nicolas *A. L.* Manuel d'hygiène élémentaire et pratique, à l'usage des colleges, des maisons d'éducation, des gens du monde, etc. Paris, 1855, in-8.°

Nysten *P. H.* Dictionnaire de médecine, de chirurgie, de pharmacie, des sciences accessoires et de l'art vétérinaire. Dixième édition, entièrement refondue, par *E. Littré* et *T.-Ch. Robin*,

illustré de 500 figures intercalées dans le texte. Paris, 1855. in-8.°

PETIT (*de Maurienne*). Des causes, des symptômes et du traitement de la suppression des urines et de leur rétention. Paris, 1855, in-12.°

PEZZONI *A*. L'Inefficacité des quarantaines contre le choléra morbus asiatique est-il un fait tellement démontré qu'on puisse l'admettre sans réplique. Paris, 1854. in-8.°

QUESNEVILLE. Memento thérapeutique, utile à tous ceux qui emploient les médicaments. Simple notice sur les propriétés des principales substances de la matière médicale et leur usage dans chaque maladie; suivie d'un choix de formules médicales les plus appliquées en thérapeutique, avec la description des maladies auxquelles elles sont employées. Résumé des meilleurs traités de thérapeutique et des formulaires les plus récents. Paris, 1855. in-8°.

RICHET *A*. Traité pratique d'anatomie médico-chirurgicale; avec figures intercalées dans le texte. Paris, 1855. in-8.°

SAINT-HILAIRE *Isidore-Geoffroy*. Domestication et naturalisation des animaux utiles; Rapport général à M. le ministre de l'agriculture; 3.e édition, avec notes et additions nouvelles. Paris, 1854. in-12.°

SCHNEPF. Des aberrations du sentiment. Paris, 1855. in-4.°

SICHEL *J*. Iconographie ophthalmologique, ou description, avec figures coloriées, des maladies de l'organe de la vue, comprenant l'anatomie pathologique, la pathologie et la thérapeutique médico-chirurgicales. Paris, 1855. in-4.°, 11e et 12e livraison.

TROUSSEAU *A*. et PIDOUX *H*. Traité de thérapeutique et de matière médicale. 5.e édition, considérablement augmentée. Paris, 1855, in-8.°

VELPEAU. Discussions académiques (Maladies de l'uterus) Paris, 1854, in-8.°

VELPEAU. Du diagnostic et de la curabilité du cancer, discours prononcé à l'Académie impériale de médecine, le 14 janvier 1855. Paris, in-8.°

VAYSON *Louis*. Guide pratique des éleveurs de sangsues. Paris, 1855. in-8.°, deuxième édition, avec 7 planches.

Inglesi.

Allarton *George.* Lithotomy simplifield; or, a New Method of Operating for Stone in the Bladder. London, 1854.

Ballard *Edward.* On Pain after Food, its Cause and Treatment. London, 1854.

Black *C.* The Pathology of the Bronchio-pulmonary Mucous Membrane. Edinburgh, 1855.

Buckinill *J. C.* Unsoundness of Mind in Relation to Criminal Acts. (Essay to which the first Sugden Prize was awarded). London, 1854.

Carpenter *W. B.* Principles of Comparative Physiology. London, 1854.

Clarke *A. W.* A Treatise on diseases of the Lungs, having especial reference to Consumption. London, 1854.

Davies *Herbert.* Lectures on the Physical Diagnosis of the Diseases of the Lungs and Heart. Second Edition. London, 1854.

Earle *Pliny.* An Examination of the Practice of Bloodletting in Mental Disordres. New York, 1854.

Earle *Pliny.* Institutions for the Insane in Prussia, Austria and Germany. New York, 1854.

Eighth Report of the Commissioners in Lunacy. (Printed by order of the House of Commone, June, 1854).

Fenner *D. E.* History of the Epidemic Yellow Fever at New Orleans, in 1853. New York, 1854.

Garner *Robert.* Eutherapœia; or, an Examination of the Principles of Medical Science. London, 1855.

Harvey *William.* The Ear in Health and Disease. London, 1854.

Hanefield *Jones* and Sieveking *Edward H.* A Manual of Pathological Anatomy. London, 1854.

Hunt *Thomas.* Syphilitic Eruptions and other Secondary Symptoms. Second Edition. London, 1854.

Kirkbride *F. S.* On the Construction and Organization of Hospitals for the Insane. Philadelphia, 1854.

Laurence *John Zachariah.* The Diagnosis of Surgical Cancer. (The Liston Prize Essay for 1854). London, 1855.

Lee *Henry.* Pathological and Surgical Observations. London, 1854.

LIZARS *John*. Pratical Observations on the Use and Abuse of Tobacco. Edinburg, 1854.

MACKENZIE *William*. A Pratical Traitise on the Diseases of the Eye. London, 1854.

MEIGS *C. H.* On the Nature, Signs, and Treatment of Childbed Fever. Philadelphia, 1854.

SKEY *Frederick C.* On the Relative Merit of the Two Operations for Stone. London, 1854.

SNOW *John*. On the Mode of Communication of Cholera. Second Edition. London, 1855.

STEPHENS *Henry*. Cholera, an Analysis of ist Epidemic, Endemic, and Contagious Character. Third Edition. 1854.

TANNER *T. H.* A Manual of the Practice of Medicine. Second Edition. London, 1854.

The Medico-Chirurgical Transactions. T. XXXVII. London, 1854.

TOD *David*. A Disquisitions on Certain Parts and Properties of the Blood. London, 1854.

Transactions of the Pathological Society of London. London, 1854.

TUKE *Daniel H.* Rules of the Society for Improving the Condition of the Insane; and the Prize Essay on the Changes which have taken place since the time of *Pinel* in the Moral Management of the Insane. London, 1844.

WATSON *Eben*. On the Topical Medication of the Larynx in certain Diseases of the Respiratory and Vocal Organs. London, 1854.

WEST *Charles*. Lectures on the Diseases of Infancy and Childhood. London, 1854.

WILSON *Charles*. The Pathology of Drunkenness, Edinburgh, 1855.

Tedeschi.

ALBERS *I. F. H.* Atlas der pathologischen Anatomie für prakt. Aerzte. I fasc. 31 e 32. in-folio, col testo in-8.° Bonn., 1854.

ARLT *Ferd.* Die Krankheiten des Auges. Prag., 1854. 2 Vol. in-8.°

BAUD *Marie Philippertine*. Handbuch der Geburtshilfe in Fragen und Antworten. Wien, 1854. in-8.°

BOCK *Carl Ernest*. Atlas der pathologischen Anatomie mit besond. Rücksicht auf Diagnostik. Leipzig, 1854. in-folio.

Böcker *F.* W. Lehrbuch der praktischen Medicinischen Chemie für prakt. Aerzte und Studirende der Medicin. Weimar, 1855. in-12.°

Brach *Bernh.* Chirurgia forensis generalis. Köln, 1854. in-8.°

Budge *J.* Ueber die Bewegung des Iris. Braunschweig, 1855. in-8.° con tav.

Credè *Carl Siegm.* Klinische Vorträge über Geburtshilfe. Berlin, 1854. 2 parti in-8.

Dusch *Th.* Untersuchungen und Experimente als Beitrag zur Pathogenese der Icterus und der acuten gelben Atrophie der Leber. Leipzig, 1854. in-8.°

Gaigel *A.* Beitrag zur physicalischen Diagnostik mit besond. Bezugnahme auf die Formen und Bewegungen der Brust. Wurzburg, 1855. in-8.°

Heine *Jos.* Beiträge zur Lehre von der syphilis in ihrer Verbindungen mit Vaccine und Diphteritis. Würzburg, 1854. in-8.°

Henning *Carl.* Lehrbuch der Krankheiten des Kindes in seinen verschiedenen Altersrtufen. Leipzig, 1854. in-8.°

Heschl *Rich.* Compendium der pathologischen Anatomie. Wien, 1854. 2 parti in-8,°

Husemann *G.* Die Contagiositàt der Cholera nachgewiesen. Erlangen, 1855. in-8.°

Huss *Magn.* Ueber die endemischen Krankheiten Schwedens. Aus d. Schwed. ubers. von *Busch.* Bremen, 1854. in-8.°

Kupferberg *Florian.* Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie der Geschwulste in Verlaufe der Nerven. Mainz, 1854. in-4.° con tav. in rame.

Lebert *Herm.* Vortrage ueber die Cholera gehalt in Zürich am Ende der sommer-semesters 1854. Erlangen, 1854. in-8.°

Lohmeyer *C. F.* Die Schusswunden und ihre Behandlung. Göttingen, 1855. in-8.°

Mayer *A.* Das Neue Heilverfahren der Fötalluxationen durch Osteotomie. Würzburg, 1855. in-8.°

Middeldorpf *A. Th.* Die Galvanocaustik, ein Beitrag zur operativen Medicin. Breslau, 1855. in-8.°

Reuling *With.* Ueber den Ammoniakgehalt der expirirten Lust und seinen Verhalten iu Krankleiten. Giessen, 1854. in-8.°

Rex *Ign.* Ueber die Geschwüre. Eine gekrönte Preisschrift. Prag, 1854. in-8.°

Rokitansky *C.* Lehrbuch der pathologischen Anatomie. Wien, 1855. Vol. primo in-8.° con tav. (3.ª edizione).

Ross *G.* Zur Pathologie und Therapie der Paralisen. Braunschweig, 1855. in-8.°

Ruete *C. G.* Bildliche Darstellung der Krankheiten des Menschlichen Auges. Leipzig, 1844. in-8.° con tav.

Scanzoni *F.* W. Compendium der Geburtshilfe. Wien, 1854. in-8.°

Scanzoni *F.* W. Die Krankheiten der weibliche Brust und Harnwerkzeuge, so wie die dem Weibe eigenthümlichen Nerven-u. Geistes Krankheiten. Prag, 1855. in-8.°

Schauenberg *C. H.* Das Accomodationsvermögen der Augen. Lahr, 1854. in-8.° con tav.

Schneider *F. G.* Commentar zur neuen österreich. Pharmacopöe. Wien, 1855. in-8.°

Seydel *Gust.* Die Stricturen der Harnröhre und deren Behandlung. Dresden, 1854. in-8.° con tav.

Silbert *A.* Diagnostik der Krankheiten des Unterleibes. Erlangen, 1855, in-8.°

Spielmann *J.* Diagnostik der Geisteskrankheiten. Wien, 1855. in-8.°

Spiess, *G. H.* Zur Lehre v. der Entzündung. Frankfurt a. M., 1854. in-8.°

Stammler *Carl.* Geschichte der Forschungen ueber den Geburtsmechanismus von der esten Zeit bis zu Mitte des 16 Jahrhunderts. Giessen, 1854. in-8.°

Stens, W. Die Therapie unserer Zeit in Briefen. Sonder-hausen, 1854. in-8.°

Studzieniecki. Die Cornification und die Lues cornificativa (Plica polonica). Wien, 1854. in-8.°

Upmann. Diagnose der Exantheme. Berlin, 1855. in-8.°

Valentin *G.* Grundriss der Physiologie des Menschen. Braunschweig, 1855. in-8.° (4.ª edizione).

Weber *F.* Beiträge zur patholog. Anatomie der Neugebornen. 3. Liefer (Unterleib). Kiel, 1854. in-8.°

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME.

§ 1. Memorie ed Osservazioni originali.

§ 2. Analisi di Opere, Dissertazioni, Atti di Accademie, ecc.

FINE DEL VOLUME CLII.

Errata-Corrige del presente Volume.

Pag. 6, lin. 14, professione medica *leggasi* professione di fede medica